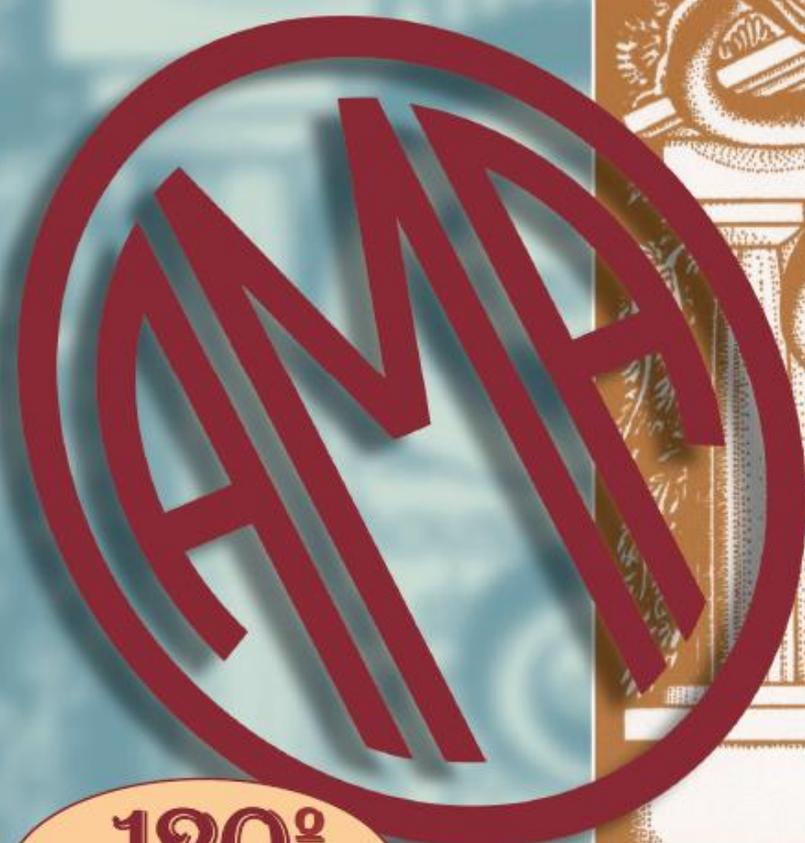


REVISTA DE LA ASOCIACIÓN MÉDICA ARGENTINA



120^o
ANIVERSARIO



VOLUMEN 124
NÚMERO 2
JUNIO DE 2011

EDITORIAL

- 3** Los aforismos de William Osler
Alfredo Buzzi

HOMENAJE

- 6** Fortunato Benaim Homenaje
a su trayectoria con motivo
de cumplir 90 años

CONSULTORÍA

- 11** Mercado de medicamentos
"La población está en estado de indefensión"
Consulta de opinión al Prof Dr Elias Hurtado
Hoyo por el Consultor de Salud

ARTÍCULOS ORIGINALES

- 13** Comparación de grupos de pacientes oncológicos ingresados
para tratamiento médico o quirúrgico y su análisis de facto-
res de riesgo asociados a la mortalidad en la Unidad de Cui-
dados Intensivos Polivalente del Hospital B Rivadavia (CABA)
Martín Deheza
- 18** Programa de screening mamario en 100.000 mujeres
Alicia Calderón, Florentino Sanguinetti

CASUÍSTICA

- 21** Consideraciones sobre un caso singular de
"Mutilación" digestiva
Roald B Martini, Walter Campo, Gerardo Zanoni

ACTUALIZACIÓN

- 28** Cólera en Haití
*Daniel Merino, Jorge Gorodner, Sandra Obregón,
Silvia Balbachán, Olga Miranda*

HISTORIA DE LA MEDICINA

- 32** El nistagmo del General San Martín
José Raúl Buroni, María L Buroni
- 35** Gravitación del pensamiento de Houssay
en la creación de un polo de investigación
científica. Juan Carlos Fasciolo en Cuyo
*Norma Isabel Sánchez, Abel Luis Agüero,
Edmundo I Cabrera Fischer*

2/2011

Médicos Argentinos

Algunos de nuestros grandes



DR NERIO ROJAS

1890 - 1971

Nacido en Santiago del Estero el 7 de marzo de 1890, Nerio Rojas egresó con Diploma de Honor de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Buenos Aires en 1913.

Una vez recibido de médico se estableció en Mercedes, Provincia de Buenos Aires, donde instaló su primer consultorio.

En 1918 se adscribió a la Cátedra de Medicina Legal, y al año siguiente viajó a Francia, inscribiéndose en la Universidad de París, donde realizó varios cursos sobre la materia y también estudió Psiquiatría y Neurología. Para obtener el título de *Medicine Legiste*, en 1920, debió presentar un trabajo titulado "Examen de *taches d'urine*", publicado en los *Annales de Médecine Legale et Criminologie* de París en 1922.

De regreso a la Argentina fue nombrado Profesor Suplente en la Cátedra de Medicina Legal, en 1923, y Profesor Titular en 1924, cargo que desempeñó hasta 1946, cuando presentó su renuncia tanto a la Cátedra como también al decanato de la Facultad de Medicina, al cual accedie-

ra el año anterior. En 1955 regresó a la Facultad, pero como Interventor, desplegando entonces una intensa actividad, ampliamente reconocida por la comunidad profesional y académica.

Desde muy joven Nerio Rojas manifestó el llamado a las humanidades y fue autor de varios clásicos en su materia. Sus escritos profetizaban no sólo al brillante profesional, sino también al político que asumiría crecientes compromisos y responsabilidades -fue diputado nacional durante los períodos 1942-1949 y 1960-1962.

Nerio Rojas reconocía como maestros en su especialidad a los argentinos José Ingenieros, Domingo Cabred, José Borda y Amable Jones, y a los franceses Víctor Balthazard y Ernest Dupré. Fue un estudioso infatigable durante toda su larga vida -falleció octogenario, el 1º de abril de 1971- y se definía a sí mismo no como un filósofo, sino como "un médico de largo ejercicio profesional" que se había aproximado "al arte, a la literatura, a la arqueología, a la historia, a la filosofía y a la metafísica".

REVISTA DE LA ASOCIACIÓN MÉDICA ARGENTINA

1891 - 2011

I.S.S.N. 0004-4830

Fundada en agosto de 1891

Inscripta en el Index Medicus: BIREME O.P.S.

Considerada de interés legislativo nacional - Resolución 17/05/2000

Av. Santa Fe 1171 - (C1059ABF) Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Teléfono: 5276-1040 y líneas rotativas / Fax: (54-11) 4811-1633

E-mail: info@ama-med.org.ar

Página web: http://www.ama-med.org.ar

Personería Jurídica N° C. 467 - 4 de agosto de 1914

Entidad exenta, reconocida por la AFIP, en virtud del art. 20, inc. f, de la Ley 20.628

Inscriptos en el Registro Nacional de Entidades de Bien Público. Resolución 536 N° 61842, 10 de abril de 1984

Premio A.P.T.A. - F. Antonio Rizzuto a la mejor revista médica, año 1968

Presidente Honorario de la Asociación Médica Argentina

Dr. Francisco Javier Romano (M.H.N.) †

Dr. Luis Julio González Montaner (5235)

COMISIÓN DIRECTIVA

Presidente

Dr. Elías Hurtado Hoyo (7390/5)

Vicepresidente

Dr. Miguel Falasco (10179/6)

Secretario General

Dr. Miguel A. Galmés (16619/1)

Prosecretario

Dr. Jorge Gorodner (9128/8)

Secretario de Actas

Dr. Roberto Reussi (12263/1)

Tesorero

Dr. O. L. Molina Ferrer (10571/8)

Protesorero

Dr. Vicente Gorrini (15732/4)

Vocales Titulares

Dr. F. Juan Domínguez (33933/5)

Dra. Nora Iraola (12435/5)

Dr. Carlos Mercáu (33207/4)

Dr. Gustavo Piantoni (13208/5)

Vocales Suplentes

Dr. Armando E. Guglielminetti (7063/4)

Dr. León Turjanski (5926/1)

ADSCRIPTOS A LA PRESIDENCIA: Dr. Tomás Andrés Cortés (11601) - Dr. Eusebio Arturo Zabalúa (13710) - Dr. Bernardo Yamaguchi (23340) - Dr. Enrique Francisco E. Labadie (6268) - Dr. Abraham Lemberg (3498) - Dr. Jorge Mercado (14146) - Dr. Hugo Pablo Sprinsky (20953) - Dr. Rodolfo Jorge Bado (14711) - Dr. Walter Adrián Desiderio (23227) - Dr. Luis Hilarión Flores Sierra (25137) - Dra. Analía Pedernera (14795) - Dr. Alejandro Jesús Diz (16497) - Dr. Néstor Carlos Spizzamiglio (16929) - Dra. Rosa Álvarez de Quantín (11264) - Dr. Carlos Mosca (15076) - Dr. Héctor A. Morra (15183) - Dr. Luis Romero (11227)

TRIBUNAL DE HONOR

Miembros Titulares

Dr. Eduardo Abbate (9314/1), (M.H.N.)

Dr. Ángel Alonso (10896)

Dr. Leonardo H Mc Lean (6885/4), (M.H.N.)

Dr. Manuel L Martí (7683/0), (M.H.N.)

Dr. Víctor Pérez (5314/4), (M.H.N.)

Dr. Román Rostagno (9807/5), (M.H.N.)

Miembros Suplentes

Dr. Mario Bruno (12357/4), (M.H.N.)

Dr. Germán Falke (31714/5), (M.H.N.)

Dr. Horacio López (14518/5), (M.H.N.)

Dr. Daniel López Rossetti (21392/59), (M.H.N.)

Dr. Juan J. Scali (27242/0), (M.H.N.)

Dr. Lidia Valle (16932/3), (M.H.N.)

TRIBUNAL DE ÉTICA PARA LA SALUD (TEPLAS)

Miembros Titulares

Dra. L. Nora Iraola (12435/5)

Dr. Juan C. García (36953/5)

Dr. Horacio A. Dolcini (9951/5)

Dr. Jorge F. Yansenson (12478/1)

Dr. Miguel Vizakis (35379/9)

Miembros Suplentes

Dr. Fabian Allegro (29815/5)

Dr. Alberto Lopreiato (15535/4)

Dr. Pedro Mazza (7635/2)

Dr. Pedro Morgante (38065/1)

Dr. Juan J. Solari (5920/7)

Secretario del Tribunal

Dr. Heraldo Nelson Donnewald (9043/3)

Asesor Letrado Honorario

Dr. Hernán Gutiérrez Zaldivar (31864/5), (M.H.N.)

Asesor Letrado Alterno

Dr. Carlos do Pico Mai (M.H.N.)

Escribana

Sra. María Cristina Soler

Relaciones Institucionales

Lic. Fernando Portiglia Tade

Administrador

Sr. Guillermo E. Couto

Biblioteca

Dr. Rodolfo Maino (9399-5), (M.H.N.)

REVISTA

Director

Dr. Alfredo P. Buzzi (5287/9), (M.H.N.)

Subdirector

Dr. Horacio López (14518/5)

Secretarios

Dr. Miguel Ángel Falasco (30590/1)

Dr. Daniel Carnelli (32927/2)

Dra. Betina Dwek (29909/5)

Producción Gráfica

Sr. Raúl Groizard

Sr. David Maidana

LAS FOTOGRAFÍAS FUERON REALIZADAS
POR EL FOTÓGRAFO INDEPENDIENTE
Sr. Enrique Mourgués

Revista de la Asociación Médica Argentina - Volumen 124, número 2 de 2011. Editor responsable: Asociación Médica Argentina.

Director: Dr. Alfredo P. Buzzi. Domicilio legal: Av. Santa Fe 1171 (C1059ABF), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, República Argentina.

Dirección Nacional del Derecho de Autor: N° 294.953

SUMARIO



ASOCIACIÓN MÉDICA ARGENTINA

VOLUMEN 124 - Nº 2 JUNIO DE 2011

EDITORIAL	Los aforismos de William Osler <i>Alfredo Buzzi</i>	3
HOMENAJE	Fortunato Benaim Homenaje a su trayectoria con motivo de cumplir 90 años	6
CONSULTORÍA	Mercado de medicamentos "La población está en estado de indefensión" Consulta de opinión al Prof Dr Elías Hurtado Hoyo por el Consultor de Salud	11
ARTÍCULOS ORIGINALES	Comparación de grupos de pacientes oncológicos ingresados para tratamiento médico o quirúrgico y su análisis de factores de riesgo asociados a la mortalidad en la Unidad de Cuidados Intensivos Polivalente del Hospital B Rivadavia (CABA) <i>Martín Deheza</i>	13
	Programa de <i>screening</i> mamario en 100.000 mujeres <i>Alicia Calderón, Florentino Sanguinetti</i>	18
CASUÍSTICA	Consideraciones sobre un caso singular de "Mutilación" digestiva <i>Roald B Martini, Walter Campo, Gerardo Zanoni</i>	21
ACTUALIZACIÓN	Cólera en Haití <i>Daniel Merino, Jorge Gorodner, Sandra Obregón, Silvia Balbachán, Olga Miranda</i>	28
HISTORIA DE LA MEDICINA	El nistagmo del General San Martín <i>José Raúl Buroni, María Laura Buroni</i>	32
	Gravitación del pensamiento de Houssay en la creación de un polo de investigación científica. Juan Carlos Fasciolo en Cuyo <i>Norma Isabel Sánchez, Abel Luis Agüero, Edmundo I. Cabrera Fischer</i>	35

Los aforismos de William Osler



Alfredo Buzzi

El género aforístico es tan antiguo como la medicina occidental. La mayoría de los médicos argentinos recordamos los aforismos de Hipócrates de Cos (460-377 antes de Cristo), especialmente los primeros, transmitidos por nuestros maestros: "El Arte es largo, la vida es breve, la experiencia es falaz, el juicio difícil, la ocasión fugitiva." Este género fue cultivado durante siglo XVIII por el egregio médico holandés Herman Boerhaave (1668-1738) y por su discípulo Gerard vanSwieten (1700-1772), y en el siglo XIX por grandes clínicos franceses como Jean Nicolás Corvisart (1755-1821), médico del Emperador Napoleón. Recordamos los atribuidos al clínico francés Emile Charles Acharde (1860-1944): *Guerir quelquefois, soulager souvent, consoler toujours*. («Curar a veces, mejorar con frecuencia, consolar siempre»). William Osler enseñó la medicina interna en las salas del hospital, y en su recorrida mencionaba sentencias y aforismos vinculados al caso que se examinaba o a cuestiones que surgían en el momento. Algunos de sus numerosos discípulos anotaron cuidadosamente este material. Después de leerlo y reflexionar sobre estos epigramas, llenos de sabiduría médica y de sentido clínico, nos ha parecido que debíamos compartirlo con nuestros colegas lectores de la Revista de la AMA.

William Osler (1849-1919) es, con toda probabilidad, el clínico más renombrado, el profesor de medicina más eminente y el médico humanista por antonomasia en los países de habla inglesa. Para los médicos de nuestra generación resulta difícil explicar la permanencia de su nombradía y la perennidad de sus enseñanzas. Algunos discípulos de Galeno (130-200 antes de Cristo) provocan admiración por sus dotes intelectuales, y muchos de nosotros hemos conocido colegas de memoria prodigiosa, erudición ilimitada y facilidad de palabra que hacían de sus clases verdaderas piezas de oratoria. Otros, quizás con menos frecuencia, nos sorprendían por el encanto de su personalidad y la cordialidad que irradiaban. Cuando ambas dotes se conjugaban en la misma persona, su influencia era irresistible. Un hombre así era William Osler.

William Osler nació el 12 de julio de 1849 en Bond-

head, Ontario, Canadá, octavo hijo de un ministro anglicano. Sus padres, galeses de origen celta, viajaron desde Gran Bretaña a Canadá como misioneros. En 1866, a los 17 años, ingresó en el *Trinity Collage en Weston*. Aunque inicialmente orientado por su padre a seguir una carrera clerical, se decidió por la medicina e ingresó en 1870, a los 21 años, a la Escuela de Medicina de Toronto. Dos años después, en 1872, recibió su título de médico (MD) en la Universidad de McGill. Una vez graduado viajó al extranjero, donde visitó Berlín, donde conoció a Rudolf Virchow (1821-1902), Viena y Londres. En esta última ciudad permaneció 15 meses, desarrollando un trabajo pionero sobre las plaquetas, en el que describió la aglutinación de las mismas.

Regresó a Canadá en 1874 y fue designado Docente (*Lecturer*) en los Institutos de Medicina de la Universidad de McGill. En 1875, contando con 26 años de edad, fue Profesor en la misma Universidad, y un año después, en 1876, trabajó como patólogo en el Hospital General de Montreal.

En 1884, a los 35 años, dejó Canadá para establecerse en Filadelfia, Estados Unidos de Norteamérica, al ser invitado para hacerse cargo de la Cátedra de Medicina Clínica de la Universidad de Pennsylvania.

En 1889, contando con 40 años, fue contratado como Profesor de Medicina de la Universidad Johns Hopkins, donde realizó una tarea memorable para desarrollar la enseñanza científica de la medicina interna en las salas de internación del hospital. En 1892 apareció la primera edición de su libro *The Principles and Practice of Medicine* ("Los Principios y la Práctica de la Medicina"). En 1893, a los 44 años de edad, inauguró la Escuela de Medicina Johns Hopkins, contribuyendo a su liderazgo, junto a personalidades médicas como William Henry Welch (1856-1934), patólogo, William Stewart Halsted (1852-1922), cirujano, y Howard Atwood Kelly (1857-1943), ginecólogo. Juntos constituyeron "los cuatro grandes del Hospital Johns Hopkins".

En 1895 describió las complicaciones viscerales del lupus eritematoso diseminado, en 1901 la teleangiectasia múltiple hereditaria o enfermedad de Rendu-Osler, en 1903 la policitemia vera con cianosis y esplenomegalia (enfermedad de Vaquez-Osler) y en 1908 los nódulos eritematosos digitales en la endocarditis bacteriana (nódulos de Osler).

Contando con 55 años se lo nombro *Regius Professor of Medicine* (Profesor Regio de Medicina) de la Universidad de Oxford. Durante la 1ª Guerra Mundial sufrió un rudo golpe al morir su único hijo, Revere Osler,

tras sufrir heridas graves en el tórax y abdomen por esquirlas de granada en la Batalla de Ypres, Bélgica, siendo teniente del cuerpo expedicionario británico.

William Osler falleció el 29 de diciembre de 1919 en Oxford, como consecuencia de una bronconeumonía complicada por una pleuresía purulenta. Sus cenizas, junto con su vasta biblioteca médica (*Biblioteca Osleriana*) de más de 7.000 volúmenes, retornaron a la Universidad de McGill.

William Osler fue un observador atento y un clínico brillante. Sus contribuciones a la medicina interna y a la educación médica fueron muy importantes. Fue un gran profesor y un gran maestro. Quizás su atractivo más relevante residió en el encanto singular de su presencia, en la brillantez de su intelecto, en la belleza de su carácter y de su vida y en el ejemplo que fue para sus colegas y sus estudiantes. Tengo esperanzas de que algunos de mis colegas-lectores queden prendados del encanto y la magia de Osler como me ocurrió a mí hace sesenta años.

Aforismos de William Osler recogidos por sus discípulos y alumnos

- El tratamiento del paciente es el elemento más importante en el tratamiento de la enfermedad, el paciente y no la enfermedad es la entidad.
- El primer paso para el éxito en cualquier ocupación es estar interesado en ella.
- No toque al paciente – exprese primero lo que ve, cultive sus poderes de observación.
- ¿Qué puede uno oír con sus propios dedos? Las vibraciones vocales y un segundo ruido intenso.
- La educación es un proceso para toda la vida en el que el estudiante solo puede hacer un comienzo durante sus estudios en la Facultad.
- Indudablemente el estudiante trata de aprender demasiado, y los profesores tratamos de enseñarles demasiado, ninguno, quizás, con mucho éxito.
- Abarcar el vasto campo de la medicina en seis años es una tarea imposible.
- Al hacer la historia hay que seguir cada línea de pensamiento; no hay que hacer preguntas directas; nunca sugiera. Cite las propias palabras del paciente sobre el síntoma.
- He aprendido a ser un mejor estudiante y estar preparado para decir a mis alumnos "No lo sé".
- Lo mejor de lo que es sabido y enseñado en el mundo -nada menos- puede satisfacer a un profesor digno de ese nombre.
- En lo que puede llamarse el método natural de enseñanza, el estudiante comienza con el paciente, continúa con el paciente y termina sus estudios con el paciente, utilizando libros y clases teóricas como herramientas, como medios para un fin.
- Las clases teóricas superfluas causan bursitis isquiática.
- Ninguna burbuja es tan iridiscente o flota más tiempo que la que infla un profesor exitoso.
- Solo podemos instilar principios, guiar al estudiante por el camino correcto, señalarle métodos, enseñarle cómo estudiar y a discernir entre lo esencial y lo no esencial.
- Cuando uno observa a un médico examinar a su enfermo es fácil decir si ha tenido o no una enseñanza apropiada, y para este propósito quince minutos a la cabecera de la cama son preferibles a tres horas en el escritorio.
- Una gran universidad tiene una doble función, enseñar y pensar.
- Por desechar el estudio de las humanidades, lo que ha sido muy generalizado, la profesión pierde una cualidad muy preciosa.
- El sentido común en cuestiones médicas es raro y está en proporción inversa al grado de educación.
- Un médico que se trata a sí mismo tiene un estúpido por paciente.
- Los estudios de postgrado han sido siempre un hecho característico de nuestra profesión.
- En ninguna otra profesión es tan importante la cultura como en la medicina y ningún hombre está necesitado de ella como el práctico general.
- Siempre anote y registre lo inusual. Guarde y compare sus observaciones. Comunique o publique notas breves sobre lo que es llamativo o nuevo.
- No hay mayor dificultad para adquirir que el arte de la observación y para algunos es también difícil describir una observación en lenguaje breve y sencillo.
- El médico joven debe ser cuidadoso de lo que escribe y de cómo lo hace.
- El desafío del médico es la curación de las enfermedades, la educación del pueblo en las leyes de la salud, y la prevención de las epidemias.
- No crea nada de lo que lea en los periódicos – han contribuido más para crear insatisfacción que todos los otros medios. Si usted ve algo en ellos que sabe que es verdadero, comience a dudarlo de inmediato.
- Sin duda, como dieta exclusiva, los periódicos y las revistas llevan a condiciones mentales que son la contraparte de lo vemos en el cuerpo como enfermedades carenciales: escorbuto, raquitismo, etc. Una biblioteca[...] provee las vitaminas que neutralizan el letargo mental y la anemia que se deben al uso exclusivo de alimentos envasados.
- La sentencia que guió su vida fue *ArsMedica tota in observationibus*, es decir observar cuidadosamente los hechos, comparándolos y analizándolos.
- Nunca esconda el trabajo de otros debajo de su nombre.
- Si su asistente hace una observación importante, permítale que la publique. A través de sus alumnos y discípulos llegará su mejor honor.
- Adquiera el arte de la imparcialidad, la virtud del método y la cualidad del rigorismo pero sobretodo la gracia de la humildad.
- La palabra maestra en medicina es trabajo[...] Al parecer pequeña, es muy grande en su significado. Es el sésamo ábrete para cualquier puerta, la gran igualadora en el mundo, la verdadera piedra filosofal que

- transmuta en oro al metal básico de la humanidad.
- El vicio mortífero del joven médico es la pereza intelectual.
 - Dedique la última media hora del día en comunión con los santos de la humanidad.
 - Para el práctico general, una biblioteca bien usada es uno de los pocos antídotos de la senilidad prematura que lo acecha con frecuencia.
 - Es sorprendente cómo con escasas lecturas un doctor puede practicar la medicina, pero no es sorprendente lo mal que puede hacerlo.
 - Cuando usted ha observado, lea. Y cuando pueda, lea las descripciones originales de los maestros quienes, con métodos rudimentarios de estudio, vieron tan claramente.
 - Lea con dos objetivos: primero, para interiorizarse del conocimiento sobre un tema y los pasos con los que se alcanzó; y segundo, y más importante, lea para comprender y analizar sus casos.
 - Con media hora de lectura en la cama cada noche como práctica constante, el hombre muy ocupado puede obtener una buena educación antes que el plasma se establezca en los espacios periganglionares de la corteza gris.
 - Es más fácil comprar libros que leerlos, y es más fácil leerlos que absorberlos.
 - En el recuerdo permanente de un pasado glorioso los hombres y las naciones encuentran sus más nobles inspiraciones.
 - La medicina moderna es el producto del intelecto griego y tuvo su origen cuando este pueblo maravilloso creó la ciencia racional o positiva.
 - Solamente mediante el método histórico muchos problemas médicos pueden ser enfocados con provecho.
 - El médico necesita una cabeza lúcida y un corazón compasivo.
 - Use el bisturí y el cauterio para curar la necrosis moral que usted sentirá en la región parietal posterior, en el centro de la autoestima de Gall y Spurzheim donde encontrará un punto sensible después que usted haya cometido un error diagnóstico.
 - Lo que no le gusta que le hagan a usted, no lo haga a los otros.
 - El arte de la impasibilidad es un don raro y precioso.
 - En el médico y en el cirujano, ninguna cualidad puede compararse a la imperturbabilidad.
 - Considere las virtudes de ser taciturno. Hable solo cuando tenga algo que decir.
 - El silencio es un arma poderosa.
 - Respete a sus colegas.
 - [...]La bendita facultad de olvidar.
 - Aquel que sigue a otro no ve nada, no aprende nada y no busca nada.
 - Cuando más grande es la ignorancia más grande es el dogmatismo.
 - La felicidad consiste en la absorción de una vocación que satisfaga el espíritu.
 - La variabilidad es la ley de la vida.
 - Haber luchado, haber hecho el esfuerzo, haber sido fiel a ciertos ideales – solo esto justifica la lucha.
 - Nada lo sostendrá con mayor potencia que el poder para reconocer en su rutina diaria la verdadera poesía de la vida, la poesía de los lugares comunes del hombre común, de la mujer sencilla, con sus amores y sus alegrías, sus penas y sus aflicciones.
 - Quien sirve a los dioses muere joven- Venus, Baco y Vulcano envían sus cuentas en la séptima década.
 - Es el *aurum potabile*, el toque de éxito en medicina. Como dice Galeno, la confianza y la esperanza mejoran más que los fármacos. El que cura más es quien inspira más confianza.
 - La medicina se aprende a la cabecera del enfermo y no en el aula.
 - Observad, registrad, tabulad, comunicad. Use sus cinco sentidos.
 - Los cuatro puntos cardinales de la brújula del estudiante: Inspección, Palpación, Percusión y Auscultación.
 - Palpe el pulso con las dos manos y los diez dedos.
 - Realice una inspección completa. Nunca olvide observar el dorso de un paciente. Siempre mire los pies. Examinar las piernas de una mujer puede salvarle la vida.
 - Olvidarse de examinar la garganta es un pecado de omisión, especialmente en los niños. Un dedo en la garganta y un dedo en el recto hacen un buen diagnosticador.
 - Dependá de la palpación y no de la percusión para apreciar el estado y tamaño del bazo.
 - La función principal del consultante es hacer un tacto rectal que usted ha omitido.
 - Si se usan muchas drogas para una enfermedad, todas son insuficientes.
 - Uno de los primeros deberes del médico es educar a las masas para no tomar medicamentos.
 - La práctica de la medicina es un arte basado en una ciencia.
 - La medicina es la ciencia de la incertidumbre y el arte de la probabilidad.
 - "La fisonomía de la enfermedad" se aprende lentamente.
 - Las fibras del sentido común están raramente mielinizadas antes de los cuarenta (años), nunca se ven, aun con un microscopio, antes de los veinte (años).
 - No hay una enfermedad que conduzca más a la humildad clínica que el aneurisma de la aorta.
 - Una mujer con una lista escrita de sus síntomas: neurastenia.
 - El empiema necesita un cirujano y tres pulgadas de acero en lugar de un tonto como médico,
 - La ictericia es la enfermedad que diagnostican tus amigos.
 - La pericarditis se diagnostica en proporción al cuidado del examen físico.

Dr Alfredo Buzzi

Profesor Emérito y Decano de la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires
Miembro Fundador y Presidente del Club Osler de Buenos Aires

HOMENAJE

Fortunato Benaim Homenaje a su trayectoria con motivo de cumplir 90 años

Para las personalidades del tipo de la de Fortunato Benaim, los franceses tienen una definición justísima: "Une force de la Nature", "Una fuerza de la Naturaleza" queriendo expresar la fortaleza física y espiritual de algunos seres nacidos para hacer cosas, llevar adelante proyectos, obviar las dificultades y conseguir lo que se proponen.

Toda la vida de Tito ha sido una constante tarea de creación y de logros relevantes; no ha habido un día de su vida que no haya estado signado por el trabajo y el optimismo.

Desde sus primeros tiempos con la música como soporte anímico y económico, su vida ha sido un "continuum" in crescendo hacia la perfección.

Ha creado el tratamiento de las quemaduras como especialidad, instalado las instituciones para su desarrollo, apoyado la formación del perso-

nal idóneo en la materia y puesto todo de su parte para que estos logros crezcan y maduren a través de sus discípulos y las enseñanzas que repartió en generosidad en nuestro país y en gran parte del mundo.

Los reconocimientos a su tarea son múltiples, desde premios internacionales hasta el nombramiento de Ciudadano Ilustre de Buenos Aires, la ciudad donde se formó.

Pero Fito continúa imperturbable con su trabajo, rodeado del afecto de todos los que lo conocen y reciben su amistad y la humildad que sólo tienen los grandes.

Estas líneas son un homenaje al médico excepcional y al amigo constante.

Manuel Luis Martí

Querido Maestro:

Estamos reunidos en una verdadera fiesta.

No tenga dudas de que toda su familia, los amigos, colegas, discípulos, colaboradores y representantes de distintas entidades científicas y sociales que nos acompañan han venido con mucha alegría a festejar sus 90 años.

Quienes están esta noche lo conocen y han compartido con usted distintos momentos de su vida. A todos nos une algo en común y es el sentir por usted enorme cariño, gran admiración y profundo respeto.

El hombre venerable de esta noche es, por un momento, aquel chiquilín de nueve años que toca el violín, a cinco pesos por función, en un biógrafo de Mercedes y en la época del cine mudo. El chico toca extraordinariamente bien y le pone sonido dramático con la batería a esas calladas escenas de *cowboys*, indios, galopes y tiros. Su madre lo ha anotado en el conservatorio de Mercedes y pronto animará bailes domingueros en el atardecer, en lugares donde no habrá luz eléctrica, sino velas, y donde los bailarines levantarán el polvo con sus piruetas. Se divertía tocando el violín y le pagaban 10 pesos por función.

Aquel niño talentoso y divertido se llamaba Fortunato Benaim y hoy tiene 90 años.

La vida de Benaim se parece a una película. Aquel músico que tocaba batería, violín y piano ja-

más renunciaría a esa pasión, pero abrazaría una nueva: la medicina. Ha sido una artista en las dos zonas, ha logrado congeniar los dos planos. Y ha sabido cumplir así aquella máxima que leía a diario en una placa que tenía su maestro de cirugía y que lo guió desde un comienzo: "El Arte y la Ciencia se combinan y en Matizar la Vida está la Clave, que aquel que sólo sabe medicina han dicho bien, ni medicina sabe".

Benaim es hijo de inmigrantes: del matrimonio de Simón Benaim y Alegrina Bensadon nacieron Fortunato, José y Salvador. José falleció en el año 2000,





era un destacado neurocirujano, fue compañero de Fortunato en el colegio y estudiaron juntos toda la carrera de medicina. Salvador, es ingeniero, pero también está ligado a la medicina ya que se especializó en planificación y administración hospitalaria.

Cursó en Mercedes la escuela primaria y secundaria. El Colegio Nacional Florentino Ameghino fue testigo de los primeros trabajos del pequeño Tito. Cuenta la historia que mientras estudiaba zoología no se sentía conforme con la clasificación de los invertebrados que mostraban los manuales porque le parecía insuficiente. Realizó una más completa y recibió un diez por su trabajo práctico voluntario. Mostró allí su inclinación por las ciencias biológicas y a los quince años con su hermano José decidieron armar el esqueleto completo de un perro. Imaginen a esos dos adolescentes pegando con paciencia uno por uno los huesos, uniéndolos con alambres y tornillos. Lo hicieron tan perfecto que aún hoy puede verse en el museo de ese colegio.

Fortunato y José se vinieron a Buenos Aires y rindieron el examen de ingreso a la Facultad de Medicina de la UBA. Mientras estudiaban no dejaban de trabajar en una tienda de Jonte y Marcos Paz, una sucursal de la de su padre que administraba su tío, y entre cliente y cliente leían los libros de anatomía. Todo marcha bien, pero Tito extrañaba la música. Un día leyó un aviso en el diario en el que pedían un violinista en una orquesta típica y en una de cámara. Se presentó a las dos y comenzó a tocar de inmediato. Eran la típica Floreal, donde tocaba el bandleón Osvaldo Ruggero, director luego del Sexteto Tango, y en la orquesta de Antonio Bonavena: allí tocaba todos los días de 19 a 21 en un salón de bai-

le del parque colonial que estaba ubicado donde hoy se encuentra el diario *La Nación*. Después integró la orquesta de Lomuto, que hacía presentaciones en radio. Con esa misma orquesta viajó Fortunato Benaim a San Juan, para juntar fondos por el famoso terremoto. La orquesta adquiere prestigio y los contratan en todos los acontecimientos importantes, especialmente para los bailes de carnaval.

El otro Benaim, el que se convertiría en un hombre fundamental de la medicina, empezó como practicante de vacuna y de laboratorio, y llegó a la cirugía como estudiante haciendo sus primeras experiencias en el Hospital Ramos Mejía. Conoció allí al profesor Arnaldo Yodice, durante un curso de Patología Quirúrgica. No se volvió a despegar de su maestro. Y cuando éste fue designado jefe de cirugía del Hospital Argerich con él marchó Fortunato. Allí descolló también por sus condiciones naturales para la planificación, y siendo aún estudiante, organizó el archivo de historias clínicas, el ingreso de pacientes, y el archivo de fotografías y anatomía patológica. Toda esta actividad fue publicada en los Anales que reflejaban la actividad del servicio.

En 1946 se recibe de médico y ya la medicina se había impuesto sobre la música. Ser buen médico exige dedicación absoluta. Sin embargo, cuando Dios da un don también da un látigo. El látigo con el que el artista se espolea para seguir adelante contra la falta de tiempo y el destino. Algo de milagroso ocurrió entonces: Yodice se reveló como un violinista apasionado. De manera que lo invitó a integrar un cuarteto de cuerdas y a tocar en los ateneos culturales de la pulpería "El Cencerro", que él mismo había fundado y donde se reunían una vez por se-

mana médicos, poetas y músicos.

Fue también Yodice quien lo convenció a Benaim de que se iniciara en la cirugía plástica. Su primer trabajo en esa especialidad se tituló. "Injerto de fascia de buey en las plásticas herniarias".

Como decía Borges, hay en todo hombre un momento crucial. El momento en que cambia su vida. En el caso de Fortunato, esa bisagra se movió en 1948, cuando se incendió una casa en La Boca y Yodice le dice: "Doctor Benaim, ocúpese de los quemados"; y vaya si se ocupó. Este hecho ocurrió en 1948. Han pasado 61 años y sigue con el mismo entusiasmo de entonces.

Sostiene que no existen vocaciones, solo oportunidades. Y el supo aprovechar la que se le presentó.

Benaim atendió a los pacientes, hizo los primeros injertos de piel, operó sus primeras cirugías estéticas, con estudios y registro en máscaras de yeso.

Su espíritu inquieto y atento a las necesidades lo llevó a crear el Servicio Social. También percibió la importancia de la formación de personal auxiliar en cirugía y dictó el primer curso de instrumentadoras.

Cuatro años de fecunda experiencia lo estimulan a presentar su tesis de doctorado sobre el tema: "Fisiopatología y tratamiento de las quemaduras. Resultados obtenidos con injerto de piel". Era una tesis brillante. Y en 1954 recibió un premio de la Asociación Argentina de Cirugía.

Luego el destino movió de nuevo sus fichas. Otro hecho fortuito le dio una gran oportunidad para progresar y estudiar los avances de la cirugía plástica.

El Sr Williams, importante empresario de origen norteamericano, fue invitado por el Profesor Héctor Marino, uno de los grandes maestros de la cirugía plástica argentina, a escuchar las conferencias del Dr Conway, un destacado cirujano de Estados Unidos. El Sr Williams quedó muy impresionado por lo que había escuchado acerca de la circulación de los tejidos y ofreció una beca para un médico argentino que quisiera dedicarse a la materia. La Sociedad de Cirugía Plástica seleccionó a Fortunato Benaim.

Fue un viaje con escalas en Bolivia, Perú y México, y conoció especialistas de cada país. Su primera etapa en Estados Unidos la cumplió en el servicio de Truman Blocker en Galveston, Texas, donde pudo ver interesantes procedimientos quirúrgicos en el tratamiento de los quemados y también técnicas avanzadas en el cultivo de tejidos y bancos de piel.

Después se trasladó al servicio de James Barret Brown en Saint Louis, Missouri. Allí se trabajaba intensamente tanto en cirugía estética como reparadora y lo impresionaron la delicadeza en el manejo de los tejidos, la minuciosidad en los detalles y la habilidad manual en todas las maniobras quirúrgicas que hacían de Barret Brown un brillante cirujano.

Su última etapa la cumple en el servicio del Dr Conway en el *New York Hospital* donde a la Cirugía Plástica se sumaba una intensa actividad en la cirugía experimental y allí pudo conocer cómo estudia-

ban en ratones los detalles del desarrollo de la circulación en los injertos de piel, observándolos al microscopio en una cámara transparente.

La visita a estos centros fue un importante estímulo en su formación profesional, ya que tuvo la oportunidad de trabajar con los mejores especialistas de la época, los que le brindaron no solo conocimientos, sino una amistad que continuó por el resto de sus vidas.



Cuando regresó comenzó a trabajar con el profesor Héctor Marino, en un laboratorio montado por la Fundación Williams que le había otorgado la beca. Se reunían para estudiar en ratas la vascularización de injertos aplicando todo lo aprendido en aquel viaje prodigioso.

En 1952 se creó el primer centro destinado a quemados del país.

Finalmente, en 1955 la Revolución Libertadora llamó a concurso para cubrir el cargo de director del Hospital de Quemados. Benaim lo ganó y permaneció en ese sillón hasta su jubilación en 1984. Funciona en la calle Viamonte hasta 1967 y luego se trasladó a su ubicación actual en Pedro Goyena 369.

Durante todo ese tiempo introdujo actualizaciones en lo asistencial, en lo edilicio, en el equipamiento y en la docencia; y reunía permanentemente a sus colaboradores para unificar criterios, solucionar problemas y estimularlos en el desarrollo de sus tareas.

Creó la asociación cooperadora que cumplió una gran labor recaudando los fondos que se necesitaban, puesto que los aportes del Estado nunca bastaban.

Creó también el servicio de damas voluntarias y el servicio social, que colaboraban en la atención de los pacientes quemados y daban soporte a sus familiares.

Fundó la Asociación Pro Ayuda al Quemado (APAQ) que aún funciona en una casona del barrio de Belgrano y donde se da sin cargo alojamiento, comida, vestimenta y educación a pacientes con secuelas de quemaduras que vienen del interior para ser tratados y rehabilitados y no disponen de recursos para su tratamiento.

Preocupado por difundir nociones sobre preven-

ción de las quemaduras ideó la "semana de ayuda al quemado". En las escuelas primarias se daban charlas sobre el tema y los alumnos redactaban composiciones con el título "Cómo podemos hacer para evitar las quemaduras"

Los más destacados médicos de la especialidad viajaron a Buenos Aires para ver de cerca su obra, hecha con más inteligencia y esfuerzo que con recursos económicos. Entre tantos fue muy importante para él que lo visitara el Dr Truman Bloker, uno de los profesores que lo recibieron en su viaje como becario. Llegó a Buenos Aires acompañado por un joven discípulo mexicano, Fernando Ortiz Monasterio, que con el tiempo se transformó en uno de los cirujanos plásticos más completos y brillantes del mundo. Con él inició Benaim una entrañable amistad que mantienen hasta hoy. Fernando quería estar presente esta noche y envió para usted una carta en la que resalta sus cualidades científicas y humanas.

Logró que esta ciudad fuera elegida sede del 4^{to} Congreso mundial en 1974. No era un buen año para la Argentina. Para hacerlo superó todas las dificultades que ponía el gobierno de esa época, ante el cual, por no compartir la ideología, debió que alejarse temporalmente, por la fuerza y con violencia, del hospital en el que había ganado por concurso el cargo de director. Pero el mundo científico respondió a su convocatoria y pudo mostrar desde este rincón de Sudamérica cómo se pueden superar las dificultades con pasión entusiasmo y sacrificio. El Congreso

alcanzó un nivel científico y social que dejó un gran recuerdo entre los profesionales que nos visitaron.

Fortunato conoce los problemas de los pacientes quemados como pocos médicos en el mundo. Por eso fue invitado a múltiples congresos internacionales y viajó sin descanso a difundir generosamente sus conocimientos.

Es brillante expositor y conferencista. Recorrió todo el país, Latinoamérica, Estados Unidos, y casi todos los países de Europa, Asia y África. Fue allí recibido con honores y escuchado con devoción por sus colegas. Se transformó así en un verdadero embajador de la Argentina en el mundo. Utilizó todos los medios de transporte desde los clásicos aviones, y autos hasta helicópteros, submarinos, globo caballos, elefante, camellos, mulas, carruajes y bicicletas.

Casi siempre lo hizo para asistir a Congresos o recibir distinciones pero también encontró tiempo para distraerse visitando lugares interesantes, asistir a conciertos, bailar o tocar el piano.

La Asociación Americana de Quemaduras le dio el Premio Evans. La fundación Giuseppe Whitaker de Italia le otorgó el Premio internacional de quemaduras. Y la Sociedad Internacional de Quemaduras en el Congreso Mundial de Nueva Delhi lo distinguió con el Premio Tanner-Vandeput. Se convirtió así en el único especialista del mundo en recibir estas tres distinciones. A eso debe agregarse la insignia de oro de la Sociedad de Cirugía Plástica Española, el Cóndor de los Andes del Comité Iberoamericano



para la Prevención y Asistencia de las Quemaduras. El gobierno chileno lo condecoró con la orden al mérito y el premio Bernardo O'Higgins que sólo lo reciben aquellos que han prestado servicios de alta relevancia al país.

Es precisamente en Chile donde forjó una entrañable amistad con el gran pionero en el tratamiento de los quemados de nuestro país hermano, el Dr René Artigas, y hoy se perpetúa con un discípulo dilecto de ambos, el Dr Jorge Villegas que también le envía su saludo a través de un video en el que manifiesta su agradecimiento por todo lo que usted le brindó.

Presidió distintas sociedades científicas y ocupó puestos de relevancia en distintas universidades. Es Prof Honorario de cirugía de la UBA, Prof Titular de Cirugía Plástica de la Universidad del Salvador, Ex-presidente y Cirujano Maestro de la Sociedad Argentina de Cirugía Plástica, miembro fundador de la Sociedad de Cirugía plástica de Bs As y de la Asociación Argentina de Quemaduras.

Maestro de la Medicina Argentina. Es Vice Decano de la Facultad de Ciencias para la salud de la Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales (U.C.E.S). Es Miembro de número de la Academia Nacional de Medicina. Fue presidente de la Federación Ibero-latinoamericana de Cirugía Plástica y Miembro Fundador de la Sociedad Internacional de Quemaduras.

En 1981 crea la Fundación del Quemado que hoy lleva su nombre. Es una institución sin fines de lucro destinada a promover y mejorar la investigación, docencia, prevención y rehabilitación de las quemaduras. Como parte de su programa crea el laboratorio de cultivo de piel, el primero en Sudamérica y edita la *Revista Argentina de Quemaduras*, única publicación de la especialidad en castellano.

La asistencia a los pacientes la realiza en el Centro de Excelencia para la Asistencia de Quemaduras (CEPAQ) que la Fundación Benaim instaló en el Hospital Alemán. Es un centro modelo donde desarrolla una intensa labor especialmente con los quemados graves. Vale la pena destacar que el equipamiento de camas, mesa de operaciones, equipo de balneoterapia y el resto de las instalaciones fueron diseñadas por Benaim con el propósito de facilitar el manejo y tratamiento del paciente.

Para la rehabilitación psicofísica y social creó el "Centro de Rehabilitación Integral de Quemaduras" (CRIQ) que funciona en la sede de APAQ en la calle Cuba 1930 en Belgrano.

Continúa desde la fundación con distintos tipos de campañas de prevención identificadas con la frase "No se avergüence de ser prudente" y desde el año 2000 se incorporó una comedia musical titulada: "Lo prudente no quita lo valiente" que se representa en las escuelas y da lugar luego a la participación de los alumnos en charlas y debates con sus maestros donde se los estimula para que cuenten en sus casas lo que vieron.

Desde esa visión integral que tiene sobre las que-

maduras crea en el año 2001 el Programa de Ayuda Solidaria y Rehabilitación Integral que pudo extender a todo el país con el apoyo que le brindaron instituciones como OSDE y el Rotary Club, entidad ésta de la que es miembro desde 1969. En la actualidad preside el Capítulo de médicos.

Tiene 90 años, pero continúa con una intensa actividad. Mañana estará dando clase a sus residentes actuales y entre ellos quiero destacar a Waldo Rodríguez que con mucha dedicación y cariño trabajó codo a codo conmigo para armar las imágenes y la música que acompañaron este relato. También estará en los ateneos clínicos en la fundación o participando en las reuniones de la Academia o en los almuerzos del Rotary. En tres días viaja a Río Gallegos para dar conferencias y en 10 días estará en el Congreso de Quemaduras en Ecuador.

A pesar de su intensa actividad, siempre encuentra el tiempo para disfrutar de su familia. Tiene dos hijos Alejandra y Pablo, que también en un video dan muestra del cariño con el que estiman a su padre.

Tiene cinco nietos, Juan Pablo, María Inés y Santiago, hijos de Alejandra, y Lucas y Tomy, hijos de Pablo. Con ellos encontró motivo para continuar con otro de sus hobbies: en el taller de carpintería que montó en su casa les construyó a los chicos autos, casitas y hasta una réplica de la estación ferroviaria de Mercedes.

Desde hace más de veinte años está casado con Marta Fernández, que con amor lo cuida y lo acompaña todos los días en sus múltiples actividades.

Quién podía pensar que aquel chiquilín partiría algún día de la Estación de Mercedes a comerse el mundo. Llevaba su música y su vocación médica en la mochila del alma. Y tenía algo que nadie podía notar: el temple del viejo argentino. Aquella nobleza original que hizo grande a este país mucho antes de que este país se volviera tristemente chico. Su obra excede de esta manera la cirugía plástica y la medicina en general. Hombres inolvidables como Fortunato Benaim ya no se encuentran. Pero son más imprescindibles que nunca.

Veo a este héroe gigante y no puedo dejar de pensar en aquel chico de nueve años que tocaba el violín, a cinco pesos por función, en un biógrafo de Mercedes y en la época del cine mundo. Nadie, ni siquiera él mismo, podía sospechar que Fortunato haría historia, y que sería fuente de tanta inspiración. Gracias, maestro. Gracias, gran maestro, por inspirarnos a todos nosotros. Por abrirnos los ojos, por mostrarnos el camino.

¡Feliz cumpleaños!

Horacio Garcia Igarza

Para ver todas las fotos, correspondientes a este Homenaje, entrar en la página web: <http://www.ama.med.org.ar>

Mercado de medicamentos

"La población está en estado de indefensión"

Consulta de opinión al Prof Dr Elías Hurtado Hoyo por el Consultor de Salud

1.- ¿Cuál es el impacto en la población de la venta de remedios adulterados o falsos?

Gravísimo. La población está en un "estado de indefensión" al comprar un remedio en un lugar habilitado para ello, si se le entrega por bueno un producto adulterado o falso. Este "no medicamento" pasa desde no hacer efecto, por no contener la sustancia indicada o estar adulterada su composición, a provocar situaciones graves con alto riesgo de vida al no tratar adecuadamente la enfermedad que dio origen a la receta en la consulta médica. Todos los medicamentos deberían ser de máxima calidad. No deberían existir medicamentos de calidad diferente. **Para los médicos un medicamento de baja calidad también lo consideramos adulterado por no cumplir los requisitos exigidos para lo que fue propuesto.** Cuando a un paciente, que compra un producto y se le entrega un medicamento adulterado, falso o de baja calidad es un engaño. Es una total estafa a la buena fe de la gente.



2.- ¿Qué medidas se necesitan tomar?

Aceptar la "Cascada de Responsabilidad en Salud" (EHH-2001). Control estricto de los lugares habilitados para la venta de medicamentos y otros productos medicinales. Ejercer el llamado "poder de policía" que le corresponde al Estado tanto sobre aquel que vende dichos productos como para aquel que los produce, importa, distribuye, etc. Establecer altas penas para aquel que entregue un medicamento adulterado, falso o de baja calidad. Tratar de jerarquizar los lugares habilitados para la venta a través de la **Acreditación Institucional**

de las Farmacias, Droguerías, etc. Es imprescindible una "Política de Estado". Debe entenderse que remedios adulterados, falsos o de baja calidad no son medicamentos. En estos temas no puede haber dudas. Son o no son medicamentos. **El Estado debe evitar establecer legislaciones o regulaciones que permitan o faciliten que se produzcan legalmente medicamentos de baja calidad, y, revisar también las establecidas que no contemplen con claridad este concepto elemental de defensa de la vida humana.**

3.- ¿Cuál es la labor de los profesionales en este tema?

Los profesionales dedicados a la venta de productos medicinales deben asumir la **responsabilidad total de la acción (efecto) de los productos que expenden** por lo que deben seleccionar a sus proveedores y tener preparación adecuada para poder garantizar a la población que el producto que están vendiendo es de máxima calidad tanto para los ricos como para los pobres. Es, además, una falta ética grave ofrecer productos de baja calidad. Dadas estas situaciones y por los grandes avances que se producen en la industria farmacéutica, los farmacéuticos deberían **Recertificar** periódicamente manteniéndose actualizados con Programas de Educación que favorezcan el **Desarrollo Profesional Continuo**. Es esencial Jerarquizar la profesión. No podemos dejar de lado la **ineludible responsabilidad del médico** cuando acepta prescribir productos de distinta calidad que se comercializan ya que por su formación universitaria profesional está obligado a conocer las diferencias. Son temas de **Responsabilidad Profesional** (mala praxis).

4.- ¿Cuáles son los costos para el sistema de salud de las consecuencias de los medicamentos falsificados?

Altísimo. Las autoridades de los distintos sistemas de salud, públicos, privados y obras sociales **también son responsables de proveer únicamente** productos de máxima calidad a sus usuarios teniendo en cuenta la Seguridad del paciente y del Equipo de Salud. Los costos no son sólo los costos económicos que se generan; el mayor es no dar respuesta para lo que fueron creados dichos sistemas, que es ofrecer la máxima calidad de la atención médica para la población que depende de ellos y confía en ellos. La pérdida de una vida humana no tiene precio, al igual que las secuelas no reversibles que se pueden producir por haber dado "algo" que simula ser un medicamento y que no lo es. Es un tema que debe ser analizado también en el contexto de los Derechos Humanos, no sólo en lo delictivo puro.

5.- Internet

La fibra óptica y los *chips* (computadoras) son los grandes descubrimientos que han permitido la actual revolución tecnológica junto a la biociencia (genoma, células madres) y a la nanotecnología (nanociencia). Internet ya está incorporado a nuestra existencia como seres de una sociedad en evolución. Pertenecemos a la era de la llamadas "**Sociedades del Conocimiento**".

6.- ¿Cuál es la situación de la venta de medicamentos por Internet en nuestro país?

Está en progresivo desarrollo. Será una modalidad más de proveer medicamentos. Es necesario e

imprescindible "**implementar regulaciones legales**", que al igualar al actual sistema presencial, garanticen una cadena de atención segura (médico-receta-farmacéutico). También deberán garantizar que los productos que se entreguen sean de la máxima calidad independientemente del sistema de salud que lo implemente. La Firma Digital con Receta Electrónica sería útil.

7.- ¿Cuáles fueron los factores para que avance este tipo de modalidad?

El desarrollo de la sociedad en general tiene nuevas herramientas que mejoran su confort para lograr una buena calidad de vida. Esta modalidad pertenece a las modernas TIC's, **Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones**. Disminuye, sobre todo para enfermedades crónicas, una serie de pasos de la atención respetando al paciente como son el número de visitas al médico con menor pérdida de tiempo, etc. Aparte, al ser una modalidad en la que todo queda registrado, como estamos viendo en otros temas de trascendencia nacional e internacional, es una fuente exacta que permitirá precisar la **Cascada de Responsabilidades** en la **Cadena de los Medicamentos** que ya definimos hace varios años. Favorecerá la transparencia de las personas y de las instituciones. Quedan registradas las conductas de todos los actores de la atención demostrando el "**grado de responsabilidad**" con que actúan.

Prof Dr Elías Hurtado Hoyo

*Presidente Asociación Médica Argentina
Prof Ilustre Univ Tucumán; Prof Consulto Cgía UBA;
Doctor Honoris Causa Univ Nac Morón y Fund Barceló.
Miembro Academias Argent Cirug; Cienc Méd Córdoba;
Nac Medic Paraguay y Argent de Ética Médica.*

Comparación de grupos de pacientes oncológicos ingresados para tratamiento médico o quirúrgico y su análisis de factores de riesgo asociados a la mortalidad en la Unidad de Cuidados Intensivos Polivalente del Hospital B Rivadavia (CABA)

Martín Deheza

Jefe de Terapia Intensiva del Hospital Bernardino Rivadavia.
Director de la Carrera de Especialista en Terapia Intensiva, Universidad del Salvador.

Resumen

Objetivos: comparar los grupos de pacientes oncológicos ingresados para tratamiento clínico y quirúrgico y analizar factores de riesgo asociados a la mortalidad global y en grupos médico y quirúrgico de la población oncológica en terapia intensiva (UTI). **Diseño:** observacional, descriptivo y retrospectivo. **Material y Método:** se estudió la población de pacientes con patología oncológica ingresados desde el 1° de junio de 2003 al 30 de marzo de 2008, n 342. Se dividió la población oncológica en dos grupos según el motivo de ingreso: para cuidados clínicos o quirúrgicos. Las variables en estudio fueron las siguientes. **Continuas:** edad, días de internación, días de ARM, Apache II dentro de las 24 hs. **Catóricas:** sexo, tipo de cáncer, mortalidad UTI, sepsis, uso de tratamiento activo definido como indicación de inotrópicos y/o drogas vaso activas, ventilación mecánica (VM), transfusiones, vía central. Tumor digestivo (de origen gástrico, vía biliar y/o colon). APACHE II mayor o igual a 25 puntos, estadía prolongada EP21. Se Investigó factores de riesgo para óbito ajustados entre sí, buscando confundidores e interacciones a nivel global y en ambos grupos. **Resultados:** mayor frecuencia de pacientes quirúrgicos. Las variables edad, días de internación, sexo, utilización de vías centrales, días de VM, no demostraron diferencias entre grupos. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en mortalidad, promedio de Apache II, en 7 puntos, Apache II \geq a 25 puntos, mayor uso de VM, tratamiento activo, estadía prolongada y una menor utilización de transfusiones en el grupo bajo tratamiento médico. El cáncer de mama y hematológico fue más frecuente en el grupo en tratamiento médico. Los pacientes pertenecientes al grupo presentaron 9 (IC 95% 4.4 – 17, 3) veces más chance de morir que los del grupo quirúrgico. La localización del cáncer según APACHE II y mortalidad registró una mortalidad por encima del 50%

y un mayor puntaje de Apache II en los cánceres hematológico y mama. En el grupo global los factores de riesgo para óbito fueron: sepsis, VM, tratamiento médico, tratamiento activo y Apache II \geq a 25, presentando efecto confundidor las variables VM y sepsis. En el análisis multivariado de los grupos médico y quirúrgico, la VM fue un factor común de riesgo, seguido de una débil asociación el Apache \geq 25. **Conclusiones:** los pacientes oncológicos médicos (hematológicos y mama) tienen mayor complejidad y peor pronóstico que el grupo quirúrgico. La ventilación mecánica y el alto APACHE II se asocian a mayor mortalidad en ambos grupos.

Summary

Objectives: Compare the intensive care unit (ICU) admitted oncology patients, divided into medical and surgical treatment groups, and analyses risk factors associated with global, medical and surgical oncologic groups death in intensive care unit **Design:** Observational, descriptive and retrospective. **Material and Methods:** We studied the ICU population of patients with oncology pathology admitted since the 2003 to 30 March 2008, 1 June, n° 342. It was divided the Oncology population into two groups according to the reason for admission: Clinical or surgical care. **Variables in study** Continuous: age, stay of length in ICU, mechanical ventilation days, Apache II within 24 hours days. **Categorical:** Sex, type of cancer, ICU mortality, sepsis, use of active treatment defined as an indication of inotropics and/or vasopressors drugs, mechanical ventilation use (VM), transfusion, central venous access. Digestive tumor (gastric source bile duct or bowel). APACHE II greater than or equal to 25 points, ICU stay \geq 21days. We studied risk factors for death adjusted between its, looking for confounders and interactions in globally and both medical and surgical groups. **Results** increased frequency of surgical patients. The variables age, length of stay, sex, use of central venous access, days of MV, showed no differences between

Correspondencia: Martín Deheza
E-mail:

groups. It found statistically significant differences in mortality, average Apache II, by 7 points, Apache II \geq to 25 points, greater use of MV, active treatment, and prolonged length of stay and a less use of transfusions in the group under medical treatment. The medical treatment group presented nine times more chance of dying than surgical group. The location of the cancer by APACHE II and mortality register a mortality rate above 50 per cent and a greater score of Apache II in the hematologic and breast cancer group. In the global group risk factors for death where: Sepsis, MV, medical treatment, active treatment and Apache II \geq 25, presenting confounding effect MV and sepsis. In the multivariate analysis of medical and surgical groups, the MV was a risk factor on both, followed by the Apache II \geq 25. Conclusions: The cancer patients (haematological and breast) have greater complexity and worse outcome than the surgical group. The mechanical ventilation and the high APACHE II are associated with higher mortality in both groups.

Introducción

El paciente oncológico ingresado en Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) cada día es más frecuente.¹⁻³

El desarrollo de nuevas terapéuticas oncológicas y el incremento de los cuidados generales en áreas cerradas ha mejorado la sobrevivencia de esta población en terapia intensiva.^{4,5} El continuo incremento de la demanda de camas en UCI y sus mayores costos humanos para el paciente y la familia, y económicos para el sistema de salud, nos obliga a conocer el comportamiento de los pacientes oncológicos dentro de las UCI.

Para ello se comparan los pacientes oncológicos en forma global y por motivo de ingreso: tratamiento clínico o quirúrgico. También se definirán los factores de riesgo asociados a la mortalidad en UCI. El análisis de estos pacientes nos permitirá identificar al grupo de oncológicos que requiere cuidados críticos y aquellos que no obtienen beneficios con su internación en UCI por estar muy enfermos o muy sanos.⁶

Nuestra hipótesis de trabajo es la existencia de diferencias en las variables epidemiológicas, de soporte vital avanzado, factores de riesgo de muerte entre los grupos ingresados para tratamiento de soporte vital clínico (TC) o para control y cuidado de su intervención oncoquirúrgica (TQ).

Los objetivos a desarrollar para cumplir con el análisis son:

1. Comparar las variables demográficas y epidemiológicas de los grupos de pacientes oncológicos ingresados para tratamiento clínico (TC) y quirúrgico (TQ).
2. Analizar factores de riesgo asociados a la mortalidad en forma global y en grupos separados TC y TQ.

Diseño: observacional, descriptivo y retrospectivo.

Material y métodos

Se analizó la base de datos de la UCI del hospital B Rivadavia (Access 97) y se estudió la población de pacientes ingresados con patología oncológica, definida como aquellos pacientes que requirieron de una prestación asistencial médica o quirúrgica a su ingreso relacionada a su enfermedad oncológica de base, ingresados desde el 1° de junio de 2003 al 30 de marzo de 2008, n 342. El estudio fue aprobado por el Comité de docencia e investigación y por el Comité de ética del hospital.

La población oncológica crítica global se dividió en dos grupos según el motivo de ingreso: para cuidados clínicos definidos como aquellos pacientes que ingresaban derivados de salas de emergencia, clínica médica y/o quirúrgicas con indicación única de tratamiento médico (soporte vital u otras prestaciones no quirúrgicas), (TC), y tratamiento o cuidados post-quirúrgicos (TQ) definidos como aquellos pacientes que ingresaron a UCI en su post-operatorio inmediato de una cirugía mayor relacionada con su cáncer.

Las variables en estudio continuas fueron las siguientes: edad, días de internación, días de VM Apache II dentro de las 24 hs de ingreso. Categóricas: sexo, tipo de cáncer (definido en relación a la ubicación primaria del tumor), mortalidad en UTI, sepsis (definida como toda sepsis severa o shock séptico según la conferencia Definitions Conference. Crit Care Med 31:1250-1256 SCCM/ESICM/ACCP/ATS/SIS 2003), uso de tratamiento activo definido como indicación e infusión de inotrópicos y/o drogas vasoactivas. Ventilación mecánica (VM) definida como todo paciente asistido en un ventilador mecánico desde su ingreso a UCI; transfusiones, definida como aquellos pacientes que recibieron al menos una unidad de glóbulos rojos desplammatizados durante su estadía, vía central (utilización de catéteres venosos centrales por punción). Tumor digestivo definido como cáncer de origen gástrico, vía biliar y/o colon. APACHE II alto dicotomizado en mayor o igual a 25 puntos. Se eligió este valor de corte por encontrarse un punto de inflexión en el valor 25 de la curva de mortalidad.

Analizamos la variable estadía prolongada (EP21) definida como todo paciente internado mayor o igual a 21 días en UCI. Analizamos la locación de los cánceres según mortalidad y severidad del APACHE II.

Se investigó la existencia de factores de riesgo para óbito ajustados entre sí, buscando confundidores e interacciones a nivel global y en ambos grupos de tratamiento TC y TQ.

Estadística: se compararon las variables definidas utilizando para las continuas: media, desvío estándar, mediana: con Test de Student, Wilcoxon para muestras no apareadas, Anova con corrección de Bonferroni para comparación de medias múltiples, Test de Bartlett para comparación de igualdad de varianzas.

Para las variables categóricas o dicotómicas: probabilidad de χ^2 y Test de Fisher con una significancia para todos los test de $p < 0.05$ dos colas.

Calculamos el efecto de la muerte en forma global por medio del Odds Ratio.

Analizamos los factores de riesgo de las variables mencionadas ajustadas entre sí contra la variable dependiente óbito, aplicando un modelo de regresión logística simple y multivariada. Ingresaron al modelo de ajuste las variables cuya p en el Wald Test era igual o menor a 0.20 en el modelo simple, expresándose el efecto en Odds Ratio con su intervalo de confianza del 95%. Investigamos la presencia de interacciones y confundidores. Se utilizó el programa estadístico STATA.8.2.

Resultados

En la Tabla 1 se comparan los grupos TC y TQ. Se encontró una mayor frecuencia de pacientes quirúrgicos. Las variables edad, días de internación, sexo, utilización de vías centrales, días de VM, no demostraron diferencias.

Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en mortalidad, promedio de Apache II, en 7 puntos, Apache II \geq a 25 puntos, mayor uso de VM, tratamiento activo, estadía prolongada y una menor utilización de transfusiones en el grupo bajo tratamiento médico (TC).

El cáncer de mama y hematológico fue más frecuentes en el grupo TC.

Los pacientes pertenecientes al grupo TC presentaron 9 (IC 95% 4.4 – 17.3) veces más chance de morir que los del grupo TQ (Tabla 2).

El análisis de localización del cáncer según APACHE II y mortalidad registró una mortalidad por encima del 50% y un mayor puntaje de Apache II en los cánceres hematológico y mama, siendo significativa la diferencia en las localizaciones de cáncer de pulmón y cerebro (test Bonferroni) (Tabla 3).

En el análisis univariado del grupo global de los factores de riesgo para óbito se tomaron las siguientes variables: tratamiento médico, sepsis, Apache II \geq a 25, VM, transfusión, tratamiento activo ingresaron al modelo multivariado, por su valor de $p \leq$ a 0.20 en el Wald test. Los factores de riesgo para óbito ajustados entre sí en el modelo multivariado de los oncológicos totales registraron una fuerte asociación con sepsis, VM, tratamiento médico, tratamiento activo y Apache II \geq 25, presentando efecto confundidor las variables VM y sepsis. Tabla 4 La búsqueda de modificadores de efecto individualiza al Apache II \geq a 25 con efecto de interacción.

En el análisis de los grupos TC y TQ univariado de los factores de riesgo la ventilación mecánica, el tratamiento activo y Apache II \geq 25 se asociaron significativamente en ambos grupos a óbito. El paciente oncológico con sepsis presenta 26 veces más chan-

ce de morir que iguales pacientes no sépticos en el grupo clínico, no registrándose igual comportamiento en el TQ. En este último grupo el tratamiento activo fue el factor de riesgo de mayor efecto (OR 70) seguido de VM y con menor asociación en la transfusión de glóbulos rojos. Debemos mencionar que las transfusiones no se comportaron como factor de riesgo en el grupo TC (Tabla 5).

El grupo TQ con tratamiento activo presentó 12 veces más chance de morir que los que no recibieron dicho tratamiento, mientras que en el grupo TC el

Tabla 1. Comparación de las variables en estudio del grupo oncológico bajo tratamiento médico y quirúrgico, $n=342$.

VARIABLE	ONCO-CLINICO (TC)	ONCO-QUIRURGICO (TQ)	P
	59 (17%)	283 (83%)	0.001
Edad	53.7	56.1	0.3
Días internación	7.6	6.2	0.2
Sexo	157/283 (55.48%)	28/59 (47.46%)	0.3
Apache II	18	11	0.0001
Días de ARM	5.4	6.3	0.7
FREC de ARM	30/59 (50, 85%)	50/283 (17, 7%)	0.001
Tratamiento activo	18/59 (30, 51%)	27/283 (9, 54%)	0.0001
Vía central	34/36 (89, 80%)	88/98 (72, 13%)	0.4
Transfusiones	15/42 (36%)	27/42 (64%)	0.001
Apache II > 25	12/59 (20%)	19/283 (6%)	0.007
Óbito	30/59 (51%)	30/283 (11%)	0.0001
Tratamiento específico	59/342 (17%)	283/342 (83%)	0.0001
Ca de mama	6/59 (10%)	5/283 (2%)	0.001
Ca de cerebro	9/59 (15%)	111/283 (39%)	0.0001
Ca hemato	17/59 (29%)	2/283 (1%)	0.0001
Ca gineco	8/59 (14%)	17/283 (6,0%)	0.043
Ca digestivo	6/59 (10%)	93/283 (33%)	0.0001
Ca urológico	7/59 (12%)	32/283 (11%)	0.9
Ca pulmón	6/59 (10%)	25/283 (9%)	0.7
Sepsis	4/59 (7%)	2/283 (1%)	0.007
Estadía > 21 días	4/59 (7%)	11/283 (4%)	0.001

Tabla 2. Chance de óbito entre pacientes oncológicos, tanto clínicos como quirúrgicos.

	OR	IC 95%
ÓBITO Y TC/TQ.	8.7	4.4 – 17.3

Los pacientes que recibieron tratamiento médico presentaron 9 veces más chance de morir que los pacientes con tratamiento quirúrgico.

Tabla 3. Análisis comparativo de la localización del cáncer, frecuencia - APACHE II y mortalidad en UTI.

Localización	Frecuencia	Apache II media DS y rango	Mortalidad
Ca de cerebro	120/342(35,1)	9.55 ± 7.1 (2 - 35)	6.7%
Ca pulmón	31/342 (9.0)	9.9 ± 6.9 (2 - 31)	13%
Ca urológico	39/342 (11)	14.7 ± 9.4 (2 - 42)	15.4%
Ca digestivo	99/342 (29)	13.3 ± 7.8 (3 - 39)	20 %
Ca gineco	15/342 (7,3)	13,7± 9.1 (4 - 38)	24%
Ca de mama	11/132(3,2)	20 ± 9.1 (7 - 34)	54,5%
Ca hemato	19/342 (5,6)	17.6 ± 10.3 (2 - 35)	58%

Tabla 4. Análisis de factores de riesgo para óbito ajustados entre sí de pacientes onco-críticos.

Óbito	Odds Ratio	p	IC 95%
Sepsis	21.2	0.000	4.5 - 41.5
VM	11.4	0.000	4 - 32
Tratamiento médico	6.7	0.000	2.6 - 17
Tratamiento activo	6.0	0.001	2 - 18
Apache II ≥ 25	4.3	0.008	1.4 - 13

Tabla 5. Análisis univariado de factores de riesgo para óbito expresado en ODDS RATIO en los grupos con tratamiento médico (A) y quirúrgico (B).**Tabla A. Grupo con tratamiento médico (TC). N = 59.**

ÓBITO	OR	P	IC 95 %
Ventilación mecánica	23.2	0.00	4.1 - 132
Sepsis	26	0.03	1.4 - 457
Tratamiento activo	8.6	0.002	2.1 - 35
APACHE II > = 25	8.4	0.03	1.2 - 58
Transfusión de glóbulos rojos	2.6	0.3	0.3 - 18

Tabla B. Grupo con tratamiento quirúrgico (TQ). N = 283.

ÓBITO	OR	P	IC 95%
Tratamiento activo	70	0.00	24 - 204
Ventilación mecánica	35	0.00	9.9 - 124
Sepsis	3.1	0.7	1 - 328
Transfusión de glóbulos rojos	4.1	0.05	1 - 17

tratamiento activo no fue un factor de riesgo.

En el análisis multivariado de los grupos TQ y TC

la VM fue el factor común de riesgo en ambos, seguido con una débil asociación para riesgo el Apache ≥ 25. El comportamiento de la sepsis fue igual al análisis univariado teniendo los pacientes sépticos del grupo TC un elevado riesgo (debemos advertir el reducido número de sépticos en los grupos TC y TQ. El factor transfusión perdió todo efecto dentro del modelo multivariado (Tabla 6).

Tabla 6. Análisis de factores de riesgo ajustado entre sí para óbito estratificado en oncológico clínico y quirúrgico.

	OR	P	IC 95%	OR	P	IC 95%
Ventilación mecánica	12	0,00	3 - 53	24	0,00	4-177
Tratamiento activo	12	0,001	3 - 45	0.9	0.9	.4-6
Apache > 25	4	0,06	0.9 -18	8.6	0,03	1.2-58
Sepsis	1,8	0,9	000-3258	26	0,03	1.1-62
transfusiones	3	0.15	0.6 - 14	2.7	0.3	0.3 - 20

TTO QUIRÚRGICO TQ (n 283)

TTO CLÍNICO TC (n 59).

Conclusión

Los pacientes oncológicos presentan diferencias según el motivo de ingreso. Los ingresados para TC requieren más internación en UCI, sobre todo cánceres hematológicos y mama por tener una mayor complejidad en la necesidad de soporte vital avanzado y mortalidad. Los pacientes con alto puntaje APACHE en ventilación mecánica y sépticos son de mal pronóstico. Los pacientes ingresados para TQ son de bajo riesgo y complejidad, encontrándose su pronóstico asociado al alto APACHE II, uso de VM y drogas vaso-activas.

Discusión

A pesar de existir una prevalencia elevada de los internados onco-críticos en terapia intensiva,⁷ desconocemos las existencias de trabajos sobre estos pacientes en Argentina, con excepción de nuestro estudio en el Hospital B Rivadavia.¹

El actual análisis presenta falencias como no haber alcanzado un poder suficiente para analizar con intervalos de confianza más estrechos; algunas variables, por ejemplo sepsis, el no haber incluido variables importantes como las co-morbilidades y la performance clínica del paciente onco-crítico a su ingreso,⁸ el registro de mortalidad hospitalaria a los 30 y 180 días, la presencia de metástasis, aunque las mismas no demostraron ser pronósticas en publicaciones similares.⁹

La relevancia del trabajo se encuentra en su validez externa al incorporar variables comúnmente registradas en las UCI que puedan utilizarse como factores predictores de óbito y permitir al equipo de salud reducir la incertidumbre sobre cuándo rechazar el ingreso o definir el fin del soporte vital de un paciente oncológico crítico.

El grupo de pacientes que ingresan a la UCI para soporte vital (TC) sin haber realizado un tratamiento específico previo, presentan una mortalidad muy por encima de los pacientes TQ e inclusive sobre la media de la población general de pacientes ingresados a la unidad.¹⁰

En el estudio pudimos observar cómo aquellos pacientes oncológicos que sumaron la ventilación mecánica y/o sepsis a su enfermedad de base presentaron una elevada mortalidad, datos semejantes a otras publicaciones sobre igual población.^{8,11-14}

El APACHE II de ingreso dentro de los valores bajos e intermedios no fue un predictor de mortalidad, mientras que a partir del punto de corte ≥ 25 comenzó a comportarse como un mejor predictor.^{8,9}

Las transfusiones de glóbulos rojos desplasmatisados se asociaron a una mayor mortalidad dentro del grupo TQ en el análisis univariado como se comunica en publicaciones.^{10,11} desapareciendo su efecto cuando se ajustó con otros factores de riesgo intervinientes, abriendo la duda de si su uso es riesgoso en las cirugías oncológicas.

El origen hematológico y/o mama fue determinante para un mal pronóstico al asociarse dichos pacientes a un elevado score de gravedad al ingreso, como lo registra el promedio del APACHE II, reflejando el mal estado general de ingreso.^{9,15,16}

El análisis efectuado permite evidenciar cómo el simple soporte vital y el tratamiento de las complicaciones de la enfermedad de base no son suficientes para mejorar el pronóstico del paciente oncológico crítico como observamos en los pacientes ingresados para TC a la UCI.

Deben buscarse otras estrategias y tácticas terapéuticas que mejoren el pronóstico del grupo de pacientes que ingresan para tratamiento médico.

Se deberá reflexionar sobre el beneficio de ingresar a la UCI al grupo de pacientes oncológicos que porten sepsis, indicación de VM, tratamiento activo y alto Apache II ≥ 25 , siendo esta población oncológica demasiado enferma para su admisión. Tampoco se beneficia el grupo de TQ que ingresan para control del postoperatorio con un bajo Apache II y sin requerimientos de soporte vital (VM, inotrópicos) al encontrarse demasiado sanos.

Nuestro análisis de la población oncocrítica en terapia intensiva de Buenos Aires nos obliga en un futuro a modelar un score predictivo para poder definir en forma objetiva la aceptación de ingreso a UCI de esta población.

Agradecimiento: Al Dr Edgardo Slipak por su colaboración en la corrección y al Dr Camilo Velluso por su continua labor en la base de datos.

Bibliografía

- Deheza M. Análisis descriptivo y de factores de riesgo asociados a la mortalidad en pacientes oncológicos internados en Terapia Intensiva. Jornadas del Hospital Bernardino Rivadavia 2007.
- Moreno RP, Metnitz PG, Almeida E, y col SAPS 3: from evaluation of the patient to evaluation of the intensive care unit; part 2. Development of a prognostic model for hospital mortality at ICU admission. *Intensive Care Med* 2005;31:1345-1355.
- Zimmerman JE, Kramer AA, McNair DS, y col Acute physiology and chronic health evaluation (APACHE) IV: hospital mortality assessment for today's critically ill patients. *Crit Care Med* 2006;34:1297-1310.
- Staudinger T, Stoiser B, Mullner M, y col Outcome and prognostic factors in critically ill cancer patients admitted to the intensive care unit. *Crit Care Med* 2000; 28:1322-1328.
- Soares M, Salluh JIF, Spector N, y col Characteristics and outcomes of cancer patients requiring mechanical ventilatory support for ≥ 24 h. *Crit Care Med* 2005; 33:520-526.
- Task Force of the American College of Critical Care Medicine, Society of Critical Care Medicine *Crit Care Med* 1999;27:633-638 Res. 5261/94, Art 29 .
- Moreno RP, Metnitz PG, Almeida E, y col SAPS 3: from evaluation of the patient to evaluation of the intensive care unit; part 2. Development of a prognostic model for hospital mortality at ICU admission. *Intensive Care Med* 2005;31:1345-1355
- Soares M, Salluh JI, Ferreira CG, y col Impact of two different co morbidity measures on the 6-month mortality of critically ill cancer patients. *Intensive Care Med*. 2005;31:408-415.
- Vinia Mendoza, MD, Andrew Lee, MD, y Paul E. Marik, MD, FACP, FCCM, FCCP. The Hospital-Survival and Prognostic Factors of Patients With solid Tumours admitted to an ICU. *Am J Hosp Palliat Care* 2008; 25; 240.
- Deheza M, Slipak E, Velluso C, Domínguez A. Estudio comparativo epidemiológico y de la mortalidad del paciente oncológico quirúrgico y no quirúrgico versus la población general en una Unidad Polivalente de Terapia Intensiva. Congreso Argentino de Terapia Intensiva. 18º Congreso Argentino de Terapia intensiva Buenos Aires 2008.
- Mario Nosotti, MD, Paolo Rebulli. Correlation Between Perioperative Blood Transfusion and Prognosis of Patients Subjected to Surgery for Stage I Lung Cancer *CHEST* July 2003 vol. 124 Nº 1:102-107.
- Staudinger T, Stoiser B, Mullner M, y col Outcome and prognostic factors in critically ill cancer patients admitted to the intensive care unit. *Crit Care Med* 2000; 28:1322-1328.
- Groeger JS, White P Jr, Nierman DM, y col Outcome for cancer patients requiring mechanical ventilation. *J Clin Oncol* 1999;17:991-997.
- Kress JP, Cristenson Pohlman As, y col Outcomes of critically ill cancer patients in university hospital setting. *Am J Respir Crit Care Med* 1999;160:1957-1961.
- Dominique D. Benoit, Koenraad H. Vandewoude, Johan M. Decruyenaere, Eric A. Hoste, Francis A. Colardyn. Outcome and early prognostic indicators in patients with a hematologic malignancy admitted to the intensive care unit for a life-threatening complication. *Crit Care Med* 2003;31:104-112.
- Benoit DD, Vandewoude KH, Decruyenaere JM, y col Outcome and early prognostic indicators in patients with hematologic malignancy admitted to the intensive care unit for a life-threatening complication. *Crit Care Med* 2003;31:104-112.

Programa de *screening* mamario en 100.000 mujeres

Alicia Calderón,¹ Florentino Sanguinetti²

¹ Coordinadora del Programa.

² Director del Programa.

El cáncer de mama es reconocido como el más frecuente en las mujeres, y es la principal causa de muerte en ellas en todos los países occidentales.³

El Programa de Detección de Cáncer Mamario llevado a cabo por la Liga Argentina de Lucha Contra el Cáncer (LALCEC) y AVON, con un móvil con mamógrafo, tiene como finalidades acercar recursos tecnológicos adecuados para el diagnóstico precoz a personas de escasos medios económicos en el interior del país y concientizar a la población sobre la necesidad de efectuar el auto-examen de la mama y los controles mamarios anuales.

La prevención primaria no ha demostrado grandes beneficios, mientras que la prevención secundaria, con el examen periódico en la población aparentemente sana, permite un diagnóstico oportuno, y por lo tanto, una reducción de la mortalidad que se menciona en la bibliografía con un 15% al 50% según los autores.⁵⁻⁸⁻⁹ Además, el diagnóstico temprano mejora la calidad de vida de las mujeres que lo padecen.

La prevención primaria se reduce a indicaciones sobre el estilo de vida: dieta con pocos lípidos, lactancia prolongada, actividad física, evitar el tabaquismo. Los ensayos farmacológicos no permiten una aplicación en la población general.⁴ Por eso el rastreo de la población asintomática de mujeres con mayor posibilidad de padecer cáncer mamario, ha demostrado los mejores beneficios.⁷

En EE.UU. se refieren 180.000 casos nuevos anuales de cáncer mamario, y 62.000 de cáncer *in situ*.³

En la República Argentina se estiman unos 15.000 casos nuevos por año, según los datos del Ministerio de Salud de la Nación obtenidos del Registro de Tumores de Concordia.¹² En el *screening*, tamizaje o rastillaje, se procura la búsqueda de la patología mamaria en la población general, invitada a través de los medios y de diversas propagandas a someterse a los controles periódicos.¹

En este Programa se incluyeron mujeres entre 40 y 65 años, sin cobertura médica, ni recursos económicos, alejadas de centros asistenciales que pudieran brindarles una mamografía gratuita. Está fi-

nanciado por una empresa que otorga los fondos necesarios para su funcionamiento y es absolutamente gratuito para las 100.000 mujeres que ya accedieron al mismo.

Los objetivos son: reducir la mortalidad por cáncer mamario; disminuir la discapacidad; mejorar la calidad de vida.¹⁻⁶

También se mencionan como objetivos específicos: realizar un diagnóstico de situación del cáncer de mama en el país; organizar un sistema de registro y seguimiento de las pacientes con cáncer mamario; orientar y colaborar en el tratamiento adecuado de las pacientes; concientizar a la población acerca de la importancia de los controles periódicos; aumentar la detección de tumores menores de 1 cm.¹⁰⁻¹¹

Desde los primeros estudios de *screening* mamario en 1963, ha quedado demostrado el beneficio en el diagnóstico oportuno y la disminución de la mortalidad.⁵

Los diversos programas y las pautas de la *American Cancer Society*, recomiendan el *screening* en mujeres de 40 a 50 años, al menos bianual, y anual en mujeres mayores de 50 años sin límites de edad.⁵⁻¹³⁻¹⁵⁻¹⁶

En un estudio finlandés que realizó un seguimiento a 10 años de casi 2.000 mujeres con cáncer invasor, se demostró que las diagnosticadas por *screening* tuvieron mejor sobrevida y menor riesgo de recaída.¹⁴ En otro estudio se comparó el resultado del *screening* anual con el efectuado cada 3 años, y se observó un tiempo de anticipación diagnóstica de 7 meses en el grupo de *screening* anual.⁵

Algunas publicaciones refieren que las mujeres que participan de programas de *screening* durante veinte años, pueden sufrir un falso positivo en un 30% de esa población en ese período.⁷ Otros informes llaman la atención sobre estos datos alarmantes, pero afirman que la doble lectura mejora en un 12% la sensibilidad del cribaje.²

Metodología

Desde abril de 1999 hasta la actualidad un hospital móvil recorre el interior del país deteniéndose durante una semana en cada población elegida con

Correspondencia: Alicia Calderón
E-mail:

2 meses de anterioridad, con una representación de LALCEC que se hace responsable de la organización previa a la llegada del mismo, la campaña de difusión en medios de comunicación, la citación de las pacientes, y la ubicación del móvil en lugares adecuados de nivelación y con fuente de luz y agua.

El móvil posee sala de espera, dos consultorios, sala de mamógrafo y revelado, vestidor y *toilette*. El mamógrafo es modelo *General Electric 700 T* y cuenta con procesado automático utilizando películas y líquidos *AGFA Gevaert*. Las mujeres son atendidas por una médica mastóloga quien realiza el examen clínico, y técnicas radiólogas practican la mamografía correspondiente. Las pacientes se registran en forma computarizada con historia clínica única. Se realizan 180 estudios por semana, y se trabaja de lunes a jueves incluyendo feriados. El domingo el móvil viaja a la localidad siguiente.

Se incluyeron mujeres entre 40 y 65 años y los datos recogidos en cada historia clínica computarizada fueron: edad, escolaridad, número de hijos, tiempo de lactancia, familiares con patología mamaria, antecedentes de enfermedad mamaria, menopausia, diagnóstico clínico, diagnóstico mamográfico según *bi-rads*, conducta terapéutica seguida, tratamiento quirúrgico practicado, y diagnóstico histopatológico.

A partir del año 2000 se incorporó al programa una semana de mamografías gratuitas al año, que se efectúa en localidades donde funciona una representación de LALCEC que cuenta con un mamógrafo. Para ello se les solicitó previamente a ser incorporados el envío de mamografías para evaluar su calidad. El material radiográfico y de revelado se envía desde la sede central de LALCEC. Las pacientes se registraron en forma computarizada con la misma historia clínica. Pueden realizarse 90 ó 180 estudios según la disponibilidad del mamógrafo de la localidad.

Todas las mamografías son enviadas a la sede central de LALCEC donde son examinadas por dos médicas radiólogas de experiencia en el diagnóstico mamográfico, con doble lectura, quienes elaboran el informe con la clasificación *bi-rads*. Luego las mamografías, con sus respectivos informes y las sugerencias de las conductas a seguir, son reenviadas a las representaciones donde fueron efectuadas, allí se entregan a las pacientes, se ocupan del seguimiento, de sus tratamientos y derivación para las cirugías. Los informes quirúrgicos y los resultados de anatomía patológica son remitidos a la sede central para la elaboración estadística.

Resultados

Se han analizado los resultados de 80.000 pacientes con datos completados, sobre 100.000 que se llevan realizados hasta la fecha, y se ha permitido demostrar:

1) La edad promedio de las pacientes fue de 50,14

años, y la edad promedio de las pacientes con diagnóstico histológico de cáncer fue de 52,14 años.

- 2) El 73,52% de las pacientes refirieron escasa o nula escolaridad. Esto indica la baja condición socio-económica de las mismas.
- 3) El promedio de cantidad de hijos fue de 2,98 y el tiempo de lactancia promedio fue de 4,4 meses.
- 4) El 52,41% de las pacientes eran menopáusicas, y las que tuvieron diagnóstico histológico de cáncer fueron menopáusicas en el 62% de los casos.
- 5) Tenían antecedentes de familiares con patología mamaria en el 16,44% y antecedentes personales de patología mamaria en el 8,93%.
- 6) El examen clínico mamario correspondió en 61,25% a mamas sin patología y a 22,96% a displasia mamaria.
- 7) Se comprobó histopatológicamente cáncer mamario en el 6 por mil de las pacientes, de la serie de 80.000 mujeres analizadas para este trabajo, cifra que coincide con las de otros programas semejantes difundidos en la bibliografía.
- 8) Se constata la utilidad de la mamografía en el diagnóstico precoz; ya que el 62,25% de las mujeres que padecían cáncer mamario tenían un examen clínico correspondiente a mama sin patología o de displasia mamaria.
- 9) Los diagnósticos mamográficos sobre las 100.000 mujeres fueron: *bi-rads* 1 79,14%; *bi-rads* 2 3,57%; *bi-rads* 3 15,11%; *bi-rads* 4 1,77%; y *bi-rads* 5 0,39%.
- 10) De la serie de 80.000 mujeres, 937 pacientes fueron operadas y 857 recibieron tratamientos oportunos. 480 pacientes operadas por cáncer confirmaron su diagnóstico por histología.

Conclusiones

El éxito del programa se refleja en el alto porcentaje de mujeres que requirieron tratamiento y lo efectuaron. El compromiso de las representaciones fue muy bueno facilitado por la lucha por la prevención ya existente.

La centralización de la información en LALCEC central permite monitorear los tratamientos indicados a las pacientes con patología y auditar la utilización adecuada de los recursos enviados para la realización de la semana de la mamografía gratuita.

Se efectúan campañas de información sobre cáncer de mama con anterioridad a la llegada del móvil.

Muchas de las mujeres que contaban con recursos o cobertura médica efectuaron también una mamografía respondiendo a la publicidad de la campaña.

Se despertó el interés de los médicos por la prevención del cáncer de mama y por la implementación de tratamientos adecuados.

Esta experiencia es la primera en toda América Latina obteniendo resultados alentadores.

Tal vez el saldo más importante de esta campaña ha sido su significado afectivo, su impronta emocional en el contacto humano con tantas personas desprotegidas y sin cobertura médica que recibieron un beneficio afectivo y solidario.

Bibliografía

1. Amuschastegui R. "Screening". *Revista Argentina de Mastología*. 19-65:308. 2000.
2. Bjurstam N Y col. "The Gothenburg breast screening trial". *Cancer*. 80.11.2091.1997.
3. Bland Coppeland. "La mama. Manejo multidisciplinario de las enfermedades benignas y malignas". Edit. Médica Panamericana. 2007.
4. Carney P, Miglioretti D, Yankaskas B. "Individual and combined effects of age, breast density and hormone replacement therapy use on the accuracy of screening mammography". *Ann Int Med*. 138-3-2003.
5. Dodd G. "Screening for breast cancer". *Cancer*. 72.3: 1038. 1993.
6. Eidewson G. "Rol de la mamografía en la patología mamaria –Bi-rads-". *Rev Arg de Mastología*. 27-2008.
7. Elmore J y col. "Ten-year risk of false positive screening mammograms and clinical breast examinations". *New England J of Med*. 338.16:1089. 1998.
8. Faulk R, Sickles E., Sollitto R. "Clinical efficacy of mammographic screening in the elderly". *Radiology* 194: 193. 1995.
9. Feig S. "Increased benefit from shorter screening mammography intervals from women aged 40-49 years". *Cancer*. 80-11:2035. 1997.
10. Holmberg L. "Evaluation of breast cancer screenings programs". *Cancer*. 72.4:1437. 1993.
11. Leitch M. "Controversies in breast cancer screening". *Cancer* 76:2064.1995.
12. Rocco D. "Epidemiología del cáncer de mama en Argentina". Conferencia en el 45º Congreso Argentino de Radiología. 11-10-99.
13. Rosenquist C, Lindford K. "Screening mammography beginning at age 40 years. A reappraisal of cost effectiveness". *Cancer*. 82:2235. 1998.
14. Salzmann P, Kerlikowske K, Phillips K. "Cost-effectiveness of extending screening mammography guidelines to include women 40 to 49 years of age". *A Internal Medicine*. 127.11:955. 1997.
15. White E, Miglioretti D, Yankaskas B. "Biennial versus annual mammography and the risk of late-stage breast cancer". *J Nat Cancer Inst*. 96.2004.
16. Ziewacz J. "Breast imaging". *Connecticut Medicine*. 63.1.1999.

CASUISTICA

Consideraciones sobre un caso singular de "Mutilación" digestiva

Roald B Martini,¹ Walter Campo,² Gerardo Zanoni³

¹ Médico Consultor, Hospital Italiano, Córdoba.

² Jefe del Servicio de Cirugía General, Hospital Italiano, Córdoba.

³ Especialista Nacional en Coloproctología.

Resumen

El contenido de este trabajo se ajusta a la presentación de un caso notable que expone dos particularidades primordiales: 1) paciente sometida sucesivamente a: colectomía total, colecistectomía, gastrectomía total y ulteriormente a resección de los dos tercios superiores del recto; y 2) que haya sido factible practicar una evaluación clínica y paraclínica a más de tres décadas de la primera intervención quirúrgica, posibilitando de este modo estimar y debatir distintos ángulos de enfoque del caso en cuestión.

Summary

The remarkable case presented on this paper has two special characteristics: 1) the patient received, sequentially, a total colectomy, a cholecystectomy, a total gastrectomy and a resection of the two upper thirds of the rectum; and 2) the fact that it was feasible to make a clinical and paraclinical assesment more than three deca-

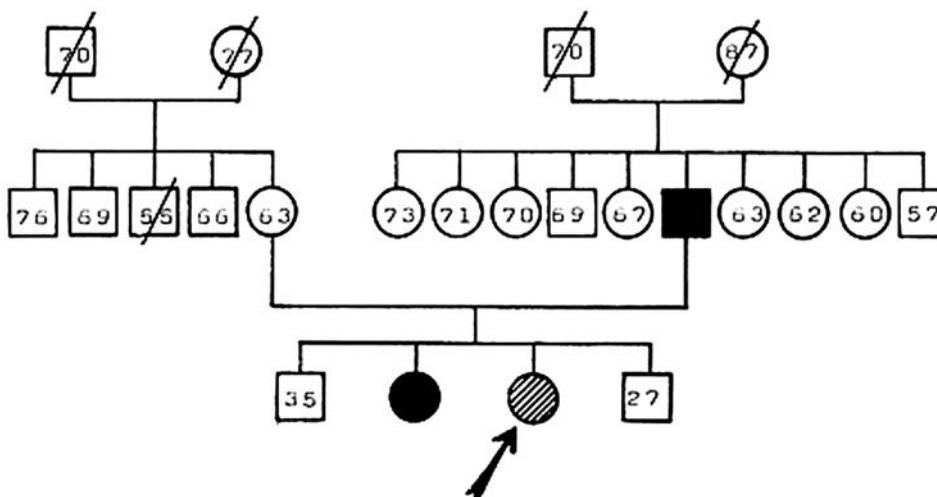
des after the first surgery, making it possible to consider and to debate the different approaches towards this particular case

Introducción

En el año 1974 la paciente consulta por primera vez cuatro años antes por dolor en FII. Se le diagnóstica poliposis colónica y se le extirpan, en controles sucesivos cada tres a seis meses "muchos" pólipos. En el último año refiere puntualmente dos electrofulguraciones de cinco y dos pólipos respectivamente (Dr Pescetti).

En la historia familiar encontramos que su padre falleció a los 42 años por "cáncer de colon inextirpable" y una hermana fallece con 29 años de edad por "cáncer de colon sobre poliposis". Dos hermanos de 35 y 27 años, controlados en esa época, estaban libres de enfermedad (Figura 1).

Figura 1. Esquema de cuadro familiar.



Correspondencia: Roald B Martini
E-mail:

En la actualidad se conoce que dos de tres hijas de la hermana fallecida fueron portadoras de la enfermedad y debieron ser operadas. Los dos hermanos varones y sus descendientes no registraron poliposis.

Cuando la paciente llega a nosotros es estudiada por **Rx de colon** que señala: poliposis colónica generalizada (Figura 2) y la **RSO** consigna la existencia aún de un pólipo a los 13 cms del margen anal (Figura 3). Se llega al diagnóstico de poliposis colónica familiar.

Figura 2. Rx colon, preoperatoria.

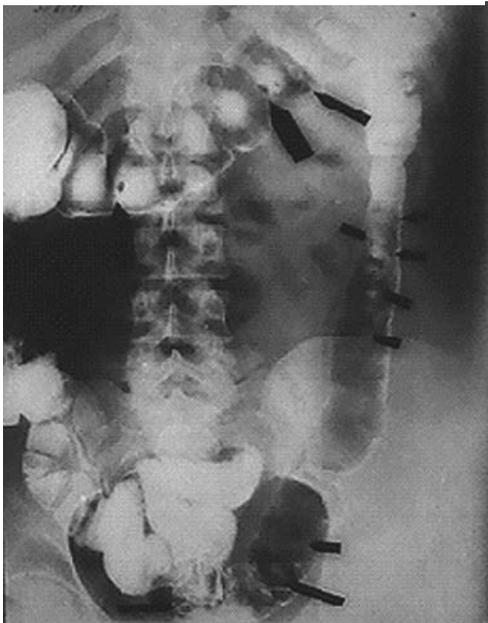
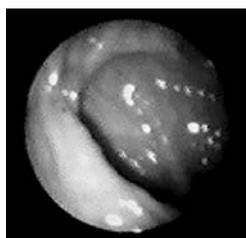


Figura 3. RSO preoperatoria. Pólipo remanente.



Iª. Operación – (VI-1974)

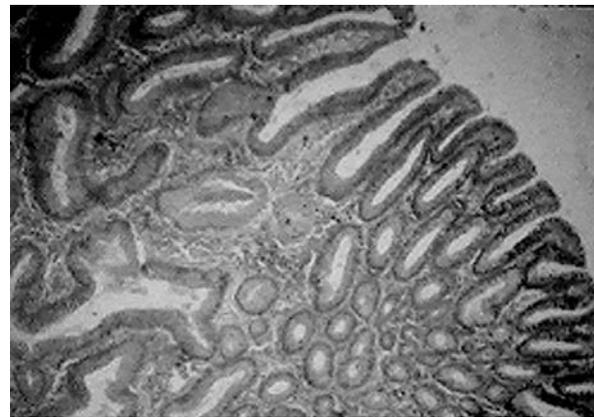
Edad: 31 años = 36 años atrás

Fue sometida a Colectomía total con ileorrecto anastomosis. La evolución post operatoria inmediata y alejada fue normal. El estudio **Histopatológico** de la pieza quirúrgica señala: numerosos pólipos escalonados a partir de ciego, algunos mayores y pediculados; la histopatología confirma poliposis adenomatosa (Dr Escarguel Malbrán). (Figuras 4 y 5).

Figura 4. Macroscopía de la poliposis.



Figura 5. Histología de pólipo (x40 A).



Hallamos consignado en un control a 4 años de operada que está con una deposición diaria, excepcionalmente dos, a pesar de haber incorporado celulosa (lechuga) a la dieta. Ha superado el peso preoperatorio.

La poliposis colónica familiar (PCF) o poliposis adenomatosa familiar es una enfermedad hereditaria de carácter mendeliano dominante, caracterizada por la existencia de numerosas formaciones polipoideas de tipo adenomatoso difundidas en el colon y recto, con gran potencialidad maligna, que ocurre en edades tempranas de la vida y que ocasionalmente revisten el carácter de multicéntricas. Es el resultado de una mutación genética y la mitad de los descendientes padecerán el morbo. Sólo los que han heredado la enfermedad pueden transmitirla a sus descendientes. Afecta a ambos sexos igualitariamente. Si dentro de una familia afectada alguno de los miembros llega a la edad de 40 años sin padecer la enfermedad, es muy difícil que haga su aparición después.

Si nos detenemos en las **consideraciones sobre el tratamiento quirúrgico de la PCF** en aquella época, vemos alguna diversidad de criterios o va-

riantes técnicas que pueden resumirse en:

- 1) La colectomía total con ileorrectoanastomosis seguida por la mayor parte de los autores. Requerirá controles periódicos y extirpación ulterior de los pólipos que se generen en el remanente rectal, o eventual amputación del recto si se tornan incontrolables o malignizan. Algunos autores son partidarios de la extirpación del recto alrededor de los diez años después de la primera operación.¹²
- 2) La proctocolectomía, aconsejada por Bacon y col para todos los pacientes.¹ En opinión de otros autores debe reservarse para los casos donde el elevado número de pólipos hace imposible su control o el estudio histopatológico no descarta la existencia de transformación maligna.
- 3) Una técnica propuesta por Wangenstein y col es la colectomía con conservación de ciego, seguida de cecorrectoanastomosis.⁵ Fundamentan la proposición en: conservar la (válvula ileocecal y su importante capacidad funcional) y que habitualmente en el PCF el número de pólipos en ciego es escaso y que el recto más el ciego estarían bajo el área del control endoscópico.¹⁵
- 4) El "pouch ileal" anastomosado al recto no estaba incorporado a la técnica de esa época; se describe en 1980 (Parks-Nicholls-Sodomilla) y demora en imponerse.

Regresión espontánea post-colectomía de pólipos en el remanente rectal

Los partidarios de la colectomía total con ileorrectoanastomosis especulan con el hecho fortuito de regresión y aún desaparición de pólipos en el remanente rectal, hipótesis sustentada por Hobbard en 1957, corroborada ulteriormente por otros autores.^{8,22} Turnbull admitía que "la desaparición de los pólipos era un hecho comprobado del que no se podía determinar aún el porcentaje";^{11,16} actualmente se ha comprobado que este beneficio lo obtienen más de un tercio de los pacientes.²¹

Planteada esta realidad, se ha tratado de hallar una explicación a esas esporádicas desapariciones y se han planteado varias teorías:

- 1) Quizá la más relevante sea la que puntualiza que el contenido ileal que a posteriori se vierte en el recto es ligeramente ácido,¹³ a lo que se sumarían variaciones enzimáticas (desoxirribonucleasa), flora bacteriana y estado fecal semi-líquido, todo lo que contribuiría a crear un medio ambiente desfavorable para los adenomas. Concuera con esta idea el hecho de que en la poliposis generalizada lo habitual es que haya escasos pólipos en ciego.
- 2) Otras hipótesis señaladas son: reducción del flujo sanguíneo creado por la operación resectiva; acción de un mecanismo inmunológico, análogo al fenómeno de rechazo al homoinjerto, etc.⁸
- 3) Debe advertirse que el fenómeno de regresión

de los pólipos ocurre dentro de los seis a diez meses y que, de no hacerse presente en ese lapso se debe abordar el tratamiento de resección endoscópica.¹³

El prólogo expuesto nos permitirá interpretar más fácilmente los hechos que ocurrieron en la evolución de la paciente en estudio.

En las semanas previas a la colectomía la paciente había sido sometida en otra institución a "electrofulguración" de sus pólipos rectales; no obstante, en el estudio RSO preoperatorio se determinó la existencia de un pólipo remanente de 8 mm de diámetro, sénil, con asiento en el borde libre de la tercera válvula de Houston, a 13 cms del margen anal. No se efectuó polipectomía preoperatoria por falta de oportunidad.

A los tres y seis meses de operada se le practicaron controles RSO y no se evidenció pólipo. Los controles se repitieron periódicamente hasta los cuatro años de la colectomía sin hallazgo de nuevos pólipos.

En diciembre de 1975, a cuatro años de operada, se la sometió a un **Registro de pH en materia fecal** durante seis días mientras la paciente mantuvo un plan alimentario variado, que arrojó cifras extremas de pH 5 a 6, con promedio dentro del tenor de pH 5,5.

Era materia de debate si, en el remanente rectal conservado beneficiado con la regresión espontánea de los pólipos cabía -en menor o mayor grado- la posibilidad de asiento de cáncer. Bunrain u col² afirmaban que sí. Freinberg y col²¹ lo observaron en 7 de 116 pacientes.²³

2º. operación-IV/1985

Edad: 42 años = 25 años atrás

A raíz de litiasis biliar sintomática, se le practicó colecistectomía (convencional) en la ciudad donde reside. En la evolución ulterior no hay hechos de significación.

IMPORTANTE: dentro de la evaluación preoperatoria a la colecistectomía se le efectuó **estudio radiológico de estómago y duodeno** que fue normal.

AÑO 1989. Edad: 46 años.

A consecuencia de un cuadro clínico de náuseas y vómitos se le indica en su localidad un nuevo estudio Radiológico gastroduodenal que muestra **Poliposis gástrica múltiple** (Figuras 6 y 7).

Con ese diagnóstico es remitida a nosotros para su consideración. Le practicamos **gastroduodenofibroscopía** que corrobora la poliposis múltiple, más numerosa en cuerpo y techo gástrico que en antro (Figura 8). **Sin lesiones en duodeno.** Para el estudio histopatológico extirpamos con el ansa de polipectomía algunos pólipos considerados los más desarrollados.

El estudio histopatológico (Nº 8.523) concluye: pólipos hiperplasiógenos (Figura 9)

Figura 6. Rx Doble contraste: techo gástrico.



Figura 7. Ídem: cuerpo y antro.

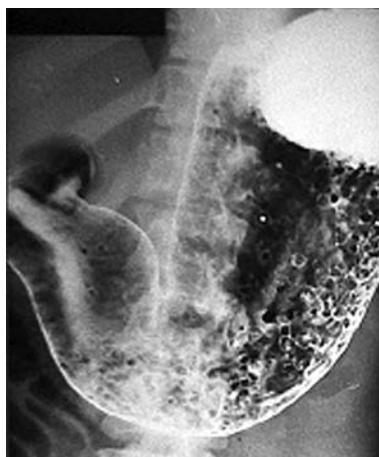


Figura 8. Endoscopia gástrica: poliposis.

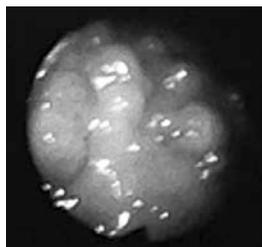
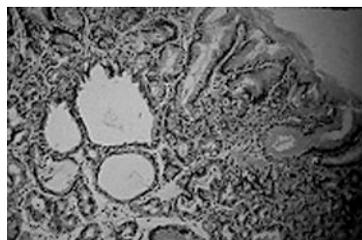


Figura 9. Histología: pólipo H. (x120 A).



Ante la severidad del problema en análisis, y teniendo en cuenta la oportunidad de que semanalmente se reunía en el Hospital el "Comité de tumores", consideramos relevante llevar el caso en consulta. El mencionado comité, coincidiendo con nuestro criterio, se orientó hacia una gastrectomía total, fundamentado en los siguientes hechos:

- 1) La "explosiva" aparición de su poliposis múltiple, que no existía dos años atrás;
- 2) La ya conocida predisposición de la PCF se le suma poliposis del tracto gastrointestinal superior y aún tumores extradigestivos;
- 3) Que partiendo de la clasificación de Seifert y Elster 14, los pólipos hiperplasiógenos tienen en su estructura histológica elementos de los adenomas y de los pólipos hiperplásicos (en esa época se conocía poco de su comportamiento evolutivo);
- 4) El potencial neoplásico de la paciente; la edad en ese momento y su proyección a décadas futuras;
- 5) Que en la poliposis múltiple no todos los pólipos pueden pertenecer a un mismo tipo histológico, sin descartar la coexistencia de carcinoma mural;
- 6) Que este caso, escapaba por el número de lesiones, al tratamiento endoscópico propuesto para los pólipos gastro-duodenales.

Resumiendo todos los elementos de juicio expuestos precedentemente se decide someterla a tratamiento quirúrgico. Como la paciente estaba excedida de peso, se le indica régimen alimentario adecuado, siendo operada nueve meses después.

3º. Operación-VI/1989

Edad: 46 años = 21 años atrás

Gastrectomía total, creando un "neo estómago" por interposición de un asa yeyunal pediculada, entre esófago y duodeno -Operación de Henley-Longmire^{3,6} (Figuras 10 y 11).

Figura 10. Reproducida de Veppo 17. Esquema de operación de Longmire.

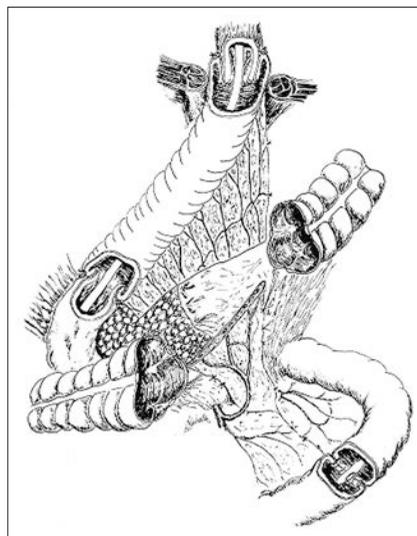
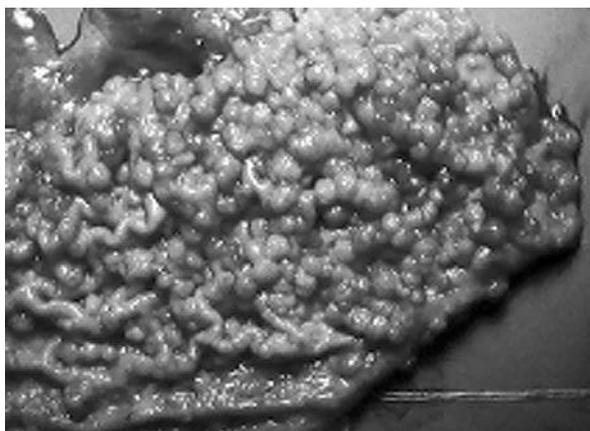


Figura 11. Estómago: macroscopía de pieza operatoria.

La paciente cursa un postoperatorio normal y es dada de alta al noveno día, previo control radiológico con contraste baritado, (Figura 12).

Figura 12. Rx De control 9° día postoperatorio.

El estudio histopatológico de la pieza operatoria (No 10.075) confirma: pólipos hiperplasiógenos múltiples (Dr Ribichini).

El postoperatorio inmediato es satisfactorio, destacando la presencia de meteorismo y flatulencia. Al año de operada y sin medicación, ha normalizado su estado general; peso conservado (69 Kgs); tiene dos deposiciones diarias "pastosas-consistentes"; disminuyó sensiblemente la flatulencia y se define totalmente recuperada en fuerzas y capacidad laboral. **Laboratorio.** Hb 13,48 Grs -GB- plaquetas, glucemia, calcemia y ferremia: normales. Proteinograma: PT 7,76 Grs, Alb 3,82 Grs **Van De Kamer:** 58 Grs

en 24 Hs.(VN 5 Grs) Rx: **Tránsito intestinal baritado:** en 160 minutos el bario llega el recto; en la Rx **directa de abdomen** se observa escasa cantidad de aire en intestino.

Algunas consideraciones sobre la operación de Henley-Longmire

En 1952 Longmire publica su serie inicial de seis casos en los que practicó gastrectomía total con reconstrucción del tránsito interponiendo un asa yeyunal pediculada entre esófago y duodeno.⁶ En el mismo año Henley publica técnica similar.³

Aunque en la bibliografía no se percibe una adopción "masiva" para esta propuesta técnica en la bibliografía nacional hay referencias: R Finochietto -Pren Méd Argent.- (1957)-44:2389 – JM Mainetti – Act Asoc Argent Cir -(1967)-1:1 – AA Veppo defiende vehementemente el procedimiento y hace referencia a 178 casos de su experiencia.¹⁷ Por nuestra parte, adoptamos esta técnica y en 1994 publicamos 19 casos operados, de los cuales 17 pertenecían a uno de los actuales autores (RBM). En él señalábamos que la morbimortalidad no tenía diferencias con relación a los otros recursos de continuidad esófago-digestiva. Tampoco presentaba dificultades técnicas especiales ni aumento del número de anastomosis ni del tiempo operatorio, comparada con la clásica "Y" de Roux.¹⁰ Por otra parte, las ventajas teóricas de la operación de Longmire son las siguientes:

- 1) Se crea un reservorio alimentario que permite la ingestión de cantidad suficiente de alimentos;
- 2) Al incorporar el duodeno al circuito alimentario, el "laboratorio duodenal" mantendría en parte su funcionalismo, 17 con excitación de las secreciones bilio-pancreáticas y sincronismo funcional entre éstas y el alimento;
- 3) No hay dumping;
- 4) No hay reflujo alcalino ya que el asa interpuesta, isoperistáltica, de 35 a 40 cms de longitud lo impide;
- 5) No se detecta aceleración del tránsito intestinal ni diarrea encontrada con frecuencia en los montajes en "Y"; 17
- 6) Veppo agrega un último ítem: "el calibre del asa yeyunal, en su forma, tamaño y funcionalidad, con el tiempo adquieren los propios del órgano reemplazado".¹⁷ Sin embargo, no lo hemos observado en el control practicado a nuestra paciente 24 años después de operada; tampoco en el control a otro paciente con sobrevida de cinco años.

Obvio es destacar que hay con constancia una eliminación aumentada de grasas (Van de Kamer) en materia fecal, como consecuencia de la agastría.

4ª. Operación – VIII/2004

Edad: 61 años = 6 Años Atrás

La paciente nos refiere, y luego lo corroboramos por haber accedido al protocolo, que en el

curso de controles periódicos se detecta una formación poliposa en recto medio de 1,5 cm de diámetro y otras más pequeñas. La histopatología de biopsia informa: adenoma vellosos con cambios carcinomatosos *in-situ*.

Se practica una evaluación completa de la paciente y en agosto de 2004 es intervenida quirúrgicamente (Dr Del Cantare - Clínica Regional del Sur - Río Cuarto), practicándose, por vía abdominal, resección de recto superior y medio y anastomosis íleo-rectal baja con sutura mecánica. El curso postoperatorio inmediato y alejado fue normal con alta sanatorial al 6º día. El estudio histopatológico de la pieza operatoria consigna: 6 cm de íleon y 10 de recto (con sutura de resección previa) destacando: 17 pólipos de 0,5 a 0,8 cm de diámetro catalogados como pólipos adenomatosos de tipo tubular, sin cambios displásicos, 4 como túbulo-vellosos con cambios displásicos de alto grado. Los márgenes quirúrgicos pasan por tejido sano; 9 ganglios linfáticos sin anormalidades.

Análisis sobre la paciente en el año 2010

La paciente tiene en la actualidad 67 años y es soltera. Impresiona muy favorablemente su estado físico y disposición psíquica; pesa 78 Kg "dos menos que su peso máximo".

Antes de su cuarta operación de 2004 donde se resecan los dos tercios superiores del recto, participaba de la alimentación familiar, debiendo omitir la ingestión de cítricos, acelga, lechuga y repollo. Su ritmo intestinal estaba dado por una -ocasionalmente dos- deposiciones diarias de consistencia formada o blanda, con escasa flatulencia; ésta aparecía cuando comía banana.

Después de la operación donde se reduce el recto, sus deposiciones habituales son líquidas, a veces postprandiales y en número de dos a cuatro.

De considerarlo necesario, responde a la Loperamida 2 Mgs, 1 ó 2 Comp por día, que "la contiene" e ingiere sólo en forma ocasional.

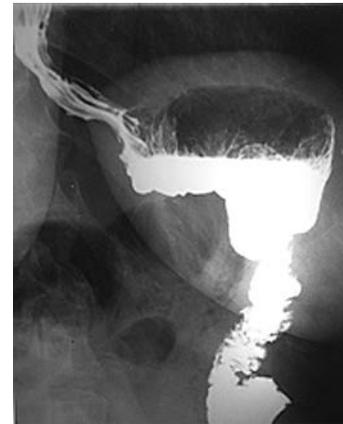
Los estudios paraclínicos practicados señalan:

LABORATORIO	RADIOLOGÍA
Hemocitológico: GR - 4.550.000 - Hto 42% Hemoglobina: 13.86 Grs. Serie blanca: s/p. Ionograma plasmático. -Sodio: 146 Mmol/l. -Potasio: 4.5 -Cloruros: 108 Proteinograma por Electroforesis: -Prot.totales:6.59 Grs. % -Albúminas: 4,01 -Globulinas: 2,58 -Form Glob: S/P (Dra. Massa de Sileoni)	Tránsito de intestino delgado: - Esófago de calibre y tono normales con buen funcionamiento de la anastomosis. - El contraste progresa sin dificultad. - Se observan algunas asas ligeramente dilatadas. - El tiempo en el tránsito de la sustancia de contraste hasta llegar al recto fue de 5 Hs. Fig.13 y 14.- (Dr. R.Alberti)

Figura 13. Rx año 2010. área: asa yeyunal interpuesta.



Figura 14. Ídem: Tránsito de I delgado.



Comentarios

Encuadrar este análisis de un solo paciente no puede ir en otro rubro que el de casuística y no debe ser tomado como ejemplo de lo que se debe hacer, sino como ejemplo de cuál puede llegar a ser la tolerancia del organismo ante repetidas intervenciones quirúrgicas, varias mutilantes, aún cuando sus indicaciones sean inapelables.

Debemos admitir que, como conocedores profundos de esta paciente, no cabe encuadrarla dentro de los parámetros habituales, sino por el contrario como casi excepcionales. Era y es dueña de una notable estructura física y una indomable respuesta psíquica.

De todas las "mutilaciones" quirúrgicas la más severa desde el punto de vista funcional fue la gastrectomía total y en grados menores la colectomía total y la colestectomía, atentos a que estos órganos extirpados realizan funciones importantes para la digestión de los alimentos y la homeostasis del organismo.

Puede considerarse entonces que el ser humano tiene de regla desde escasa hasta abundante capacidad de compensación ante fallas anatómo-funcionales. Ergo: entendemos que no se puede tomar este caso como paradigma, porque la gran capacidad de

compensación que le asignamos por los considerados vertidos, son sólo una posibilidad que indicaría hasta dónde puede llegar la cirugía con las mutilaciones, en casos excepcionales como el que nos ocupa.

¿Qué otras enseñanzas nos deja esta posibilidad de analizar la paciente a tres décadas posteriores a sus tratamientos quirúrgicos?:

- 1) Sus parámetros clínicos y bioquímicos son compatibles con lo normal;
- 2) En el tránsito radiológico de intestino delgado observamos que el medio de contraste llega al recto en 5 horas, cuando lo habitual en el paciente sano tarda alrededor de 90 minutos en llegar al ciego. ¿Habría una "compensación" al entretener el tránsito para una mejor y mayor absorción de nutrientes y líquidos por el yeyuno-íleon? Es un solo caso y un solo estudio para sacar conclusiones, pero el dato radiológico y el estado clínico y bioquímico de la paciente nos conduce a aceptarlo como verosímil.
- 3) No hemos hallado consideraciones bibliográficas sobre el comportamiento del asa yeyunal interpuesta entre esófago y duodeno, creando un neoestómago. No hay más que evaluaciones generales, quizá porque la mayor parte de las gastrectomías totales lo son por cáncer, las más de las veces avanzadas, donde la evolución de la enfermedad da lugar a cursos postoperatorios cortos, en un elevado porcentaje.

En nuestro caso, evaluando un postoperatorio a más de dos décadas, el yeyuno interpuesto como "neo-estómago" no ha sufrido grandes modificaciones estructurales y nada que lo aproxime al órgano extirpado. Integraría, junto al resto del yeyuno-íleon lo que el radiólogo destaca: "se observan algunas asas ligeramente dilatadas". ¿Esto está en consonancia con el comportamiento funcional?

Por último, agradecemos profundamente a la paciente por su disposición y sostenida colaboración que han hecho posible el logro de este estudio evolutivo y evaluativo que entendemos, de por sí, podría ser médicamente valioso.

Bibliografía Inicial (Décadas 1960 /70)

- 1) Bacon HE, Villalta GL, Saber Y. et al. -Adenomatosis of the colon and rectum.- *Southern Med.* (1957)-5:630-636.
- 2) Buntain WL, Remine WH, Farrow GM.- Premalignancy of polyps of the colon.- *Surg. Gyn.Obst.*-(1972)-134:499-508.
- 3) Cornell GN, Gilder H, Moody F. et al.-The use of yeyunal interposition with total gastrectomy.-*Ann.Surg.*-(1960)-152:430-444.
- 4) Henley FA.- Gastrectomy with replacement. A preliminary communication.- *Brit. J.Surg.*-(1957)-40:118-128.
- 5) Lillehei RC, Wangenstein OH.- Bowel function after colectomy for cancer, polyps and diverticulitis.-*J.A.M.A.*-(1955)-159:163-170.
- 6) Longmire (Jr.) WP, Beal JM.- Construction of substitute gastric reservoir following total gastrectomy.- *Ann. Surg.*-(1952)-135:637-645.
- 7) Martini RB.- Poliposis benigna del recto-colon.- *Rev. Fac. Cienc. Méd. Córdoba.* -(1966)-24:413-440.
- 8) Martini RB, Ferreras HBS.- Poliposis colónica familiar. Regresión espontánea de pólipos en el remanente rectal, luego de colectomía e ileoproctoanastomosis.- *Pren. Méd. Argent.* -(1979)-66:796-798.
- 9) Martini RB, Gil OA, Campo WD, Traverso RA.- Poliposis gástrica en poliposis colónica familiar.- *Rev. Argent-Coloproctol.* -(1990)-3:251-259.
- 10) Martini RB. et al.- Gastrectomía total. Operación de Longmire -(Henley-Longmire)- *Rev Méd. Córdoba* -(1994)-82:11 -15.
- 11) Mc. Lachling AD.- Familiar intestinal poliposis.-*Arch. Surg.* -(1959)-79:393-397.
- 12) Moreno González E, Hidalgo Pascual M, Canales López R. et al.- Ideas actuales del tratamiento de la poliposis recto colónica familiar.- *Hosp.General.* -(1973)-13:491-514.
- 13) Shepherd JA.- Familial polyposis of the colon with special reference to regression of rectal polyps after subtotal colectomy.- *Brit.J.Surg.* -(1971)-58:85-91.
- 14) Seifert E, Elster M.- New classification of gastric polyps, based on the experiences in polipectomy.- (International Workshop at Hannover 1974)- *Edit. Verlag GW.- Baden Baden*, (1975):35-40.
- 15) Rosi PA, Cahill W.- Subtotal colectomy with cecorectal anastomosis for multiple adenomas of the colon. *Amer.J. Surg.*-(1962)-103:75-80.
- 16) Turnbull RB.- En la discusión del trabajo de Mc Lachlin -(11).
- 17) Veppo AA.- Cáncer de estómago. Diagnóstico temprano y tratamiento actual.- *Medicina Alemana*-(1979)-20:773-868.

Bibliografía Actualizada

- 18) Böticher R, Bunte H, Hermanek P. et al.- Gastric polyps: prognosis and treatment.-*Dtsch.Med.Wochenschr.*-(1975)-100:167-170.
- 19) Domizio P, Talbot IC, Spigelmen AD. et al.- Upper gastrointestinal pathology in familial adenomatous polyposis: results from a prospective study of 102 patients.- *J.Clin.Pathol.*-(1990)-43:738-743.
- 20) Elster K, Eidt H, Otenjenn. et al.- The glandular cyst, a polypoid lesion of the gastric mucosa.- *Dtsch. Med. Wochenschr.* -(1971)-102:183-187.
- 21) Feinberg SM, Jagelman DG, Sarre RG. et al.- Spontaneous resolution of rectal polyps in patients with familial polyposis following abdominal colectomy and ileorectal anastomosis.- *Dis.Colon Rectum*-(1988)-31:169-17.
- 22) Spontaneous regression of rectal polyps following abdominal colectomy and ileorectal anastomosis for familial adenomatous polyps, without sulindac treatment: report of four cases.- *Endoscopy*-(2007)-39:665-668.
- 23) Gutiérrez A, Collia Avila KA, Muñoz JP. Et al.- Tratamiento quirúrgico de la poliposis adenomatosa familiar: nuestro algoritmo.- *Acta Gastroenterolog.*-(2009)-39-Suplem.3:19.
- 24) Haberecht B, Lisewski G, David H. et al.- Endoscopic polypectomy of the stomach.- *Dtsch.Med.Stoffwe chselkr.*-(1983)-43:246-250.
- 25) Hassan A, Yerian LM, Kuan SF. Et al.- Inmunohistochemical evaluation of adenomatous polyps coli, beta-catenin, c Mic, cyclin D1, p53, and retinoblastoma protein expression in syndromic fundic glands polyps.- *Hum. Pathol.*-(2004)-35:328-334.
- 26) Kato Y, Sugano H, Rubio CA.- Classification of intramucosal cysts of the stomach.- *Histopathology* (1983)-7:931-938.
- 27) Morii Y, Arita T, Shimoda K. et al.- Jejunal interposition to prevent postgastrectomy syndromes.- *Brit. J.Surg.*-(2000)-87:1576-1579.
- 28) Müller-Lissner SA, Weibecke B.- Investigations of hyperplasiogenous gastric polyps by partial reconstruction.- *Pathol.Res.Pract.*-(1982)-174:368.
- 29) Seifert E.- Polypoid processes of the stomach.- *Leber Magen Darm.*-(1983)-13:206-211.
- 30) Sung HY, Cheung DY, Cho SH. et al.- Polyps in the gastrointestinal tract: discrepancy between endoscopic forceps biopsies and respective specimens.- *Eur.J.Gastroenterol.Hepathol.*-(2009)-21:190-195.
- 31) Valenzuela E, Martínez R, Sharp A. et al.- Interposición de asa tipo Henley-Longmire en gastrectomía total. *Rev. Chilena de Cirugía.*-(2004)-56:449-452.
- 32) Watanabe H, Enjoji M, Yao T. et al.- Gastric lesions in familial adenomatosis coli: their incidence and histologic analysis.- *Hum.Pathol.*-(1978)-9:269-283.

Cólera en Haití

Daniel Merino, Jorge Gorodner, Sandra Obregón, Silvia Balbachán, Olga Miranda

Resumen

La República de Haití con 9 millones de habitantes vive desde antaño una gran debilidad en varios frentes, pero en especial, en aspectos concernientes a la salud y a los servicios públicos que además de ser precarios solo alcanzan para una pequeña parte de la población. Terremotos, inundaciones y huracanes sumados a una eterna inestabilidad social y a una magra cobertura de salud llevan a panoramas ominosos como la actual epidemia de cólera del que solo se saldrá cuando se dejen de buscar culpables y se mancomunen el gobierno, ONGs y Naciones Unidas para controlar la epidemia y sentar bases sólidas de salubridad y protección social.

Cholera in Haiti

Summary

The Republic of Haiti, with 9 million inhabitants, has been living a great precariousness in several areas, specially in health and public services. These aspects are not only precarious but they can only reach a few people. Earthquakes, floods and hurricanes added to a never ending social instability and a very poor health covering lead to ominous settings like the today colera epidemy. They will only get rid of this problem when they stop looking for guilty ones and the government start working together with ONG's and United Nations in order to control the epidemy and to stablish solid foundations of health and social protection.

La República de Haití comparte la isla La Española, la segunda de las Grandes Antillas después de Cuba, con la República Dominicana.

Cuenta con una superficie de 27.750 km² y una población cercana a los nueve millones de habitantes y una tasa de crecimiento demográfico anual aproximado al 2%.

La densidad demográfica se acerca a los 320 habitantes por km², lo que ubica al país entre uno de los de mayor densidad de América Latina.

El departamento de Artibonite, sobre la costa Centro-Norte, es el más poblado después del departamento Oeste del que forma parte la capital, Puerto Príncipe, uno de los nueve departamentos en los que se divide el país. En él se produjo el inicio del

brote de cólera de octubre de 2010 en especial en trabajadores de arrozales inundados que habrían consumido agua directamente del río Artibonite o de canales que alimentan a las arroceras.



Mercado de Puerto Príncipe y canal de desagüe (Fotografía del Autor).

La situación del agua en Haití

Si bien se estima que Haití dispone momentáneamente de agua suficiente, en la calidad está lo importante. Varios aspectos rompen el equilibrio.

Por un lado, la repartición geográfica del agua es desigual pero también la sobreexplotación de las aguas subterráneas en las grandes ciudades como en la región capitalina que puede superar los 3 a 4 m³ por segundo expone a la progresiva salinización ante el avance del agua marina.

A este panorama debe sumarse que no existe un sistema público eficiente de colecta de aguas servidas domésticas e industriales por lo que en general, la potabilización individual es preponderante. El departamento Oeste con la capital de país y otras grandes ciudades, cuentan con el grave problema del inapropiado sistema de eliminación de los desechos sólidos.

Análisis bacteriológicos realizados por el Servicio Nacional de Agua Potable (SNEP), en la década pasada, llevados a cabo en 19 sistemas de agua potable de todo el país reflejaban que al menos 13 superaban los niveles de coliformes fecales permitidos para el agua potable llegando a cifras inadmisibles con 110 coliformes fecales por 100 ml en **Les Cayes**.

Crean un problema de tal magnitud aspectos como: Las precipitaciones anuales que favorecen las regiones del Sur y son notablemente menores en el Noroeste y Nordeste y la deficiencia de las redes de

Correspondencia: Daniel Merino

Las Heras 727 Resistencia, Chaco. Argentina.

Tel: 03783421877

E-mail: de.merino@hotmail.com

drenaje con inexistencia de plantas de tratamiento de aguas servidas.

Este panorama ha hecho pensar que de no modificarse el sistema, Haití padecerá, en 2025, de escasez absoluta de agua potable (Falkenmark, 1992).

En algunas regiones como **Gonaives**, con la participación de contingentes argentinos integrando las fuerzas de la ONU, su intervención parece mejorar la potabilidad del agua a niveles adecuados. El organismo responsable de la provisión de agua potable, Service National d'Eau Potable o SNEP, cuenta en la ciudad con tres pozos de captación de 200 metros cúbicos de capacidad cada uno que datan de comienzos de 1980. Los análisis efectuados anteriormente sobre el agua de red de Gonaives, mostraron crecimiento de bacterias patógenas, quizás debido a un deficiente proceso de desinfección al no encontrarse cloro residual pero a partir del 30 de abril de 2004, el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, a través de la Resolución Número 1.542, establece la Misión de Estabilización de Naciones Unidas en Haití o MINUSTAH con el objetivo de apoyar el proceso de transición política, organizar la Policía Nacional Haitiana y desmovilizar los grupos armados que operan en el país. El objetivo no se lograría si no se mejoraba la salubridad de la población, sin exclusiones.

Ya en 1996 el Ministerio de Salud señalaba el riesgo: "la polución del medio ambiente es sumamente crítica y pueden esperarse grandes epidemias en particular de enfermedades diarreicas, si las medidas apropiadas no son adoptadas rápidamente. La aparición de cólera, siempre posible en tal contexto resultaría catastrófica en especial en zonas marginales urbanas superpobladas".

Si antes del terremoto del 12 de enero que mató aproximadamente 300.000 personas, apenas el 12% de la población contaba con agua potable, el panorama a finales de 2010 ha empeorado.

Hoy se aprecia que pueden llegar a 200.000 afectados y miles de fallecidos al final de la epidemia de no actuarse organizadamente, con premura y medios adecuados y en mancomunidad entre los organismos sanitarios del país y la Organización de Naciones Unidas.



Una de las bombas de agua del país (Fotografía del Autor).

Las enfermedades de transmisión hídrica

En Haití, la primera causa de morbilidad en los niños de menos de cinco años son las enfermedades diarreicas. En ellos también es la primera causa de mortalidad asociada frecuentemente a insuficiencia respiratoria aguda y malnutrición. Si bien el uso de terapias de rehidratación oral domiciliaria ha aumentado, se aprecia que solo una minoría de los afectados que la requieren, la reciben.

Si bien, las condiciones señaladas permitían el ingreso del cólera al país, no se habían registrado casos en los últimos cien años.

La situación en el último cuatrimestre del año 2010 cambió y vino a complicar gravemente la estela de morbilidad y mortalidad que han dejado inundaciones, huracanes y terremotos. Hasta el día 25 de octubre del 2010 se habían registrado más de 1500 óbitos por cólera y más de 65.000 casos de dicha enfermedad. A pesar de ello cuesta aún definir la forma en que este agente, *Vibrio cholerae* O: 1, serotipo Ogawa ingresó al país. Algunos haitianos pueden haber viajado a zonas endémicas y regresaron al país en forma asintomática o también algún extranjero podría haber sido intermediario de la misma situación.

Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos (CDC), utilizando pruebas genéticas con impresión de ADN, señalan la uniformidad de todos los aislamientos bacterianos, lo que hablaría de una fuente común y haría pensar en el probable origen en viajeros al Asia meridional con compatibilidad genética de cepas, pero dicha apreciación no es certificable hasta el momento. Lo cierto es que en lo precario de la situación sanitaria del país, la bacteria puede desplazarse fácil y rápidamente de un lugar a otro por medio de agua y alimentos contaminados o de portadores. Según perfiles de sensibilidad a los antibióticos de la mayoría de los aislamientos, la bacteria resiste trimetoprima-sulfametoxazol, furazolidona, ácido nalidixico, estreptomycinina y sulfisoxazol.

Estados Unidos y otros países que pueden y han de recibir viajeros de zonas endémicas, diagnosticarán los casos en su geografía pero, de contar con estructuras sanitarias eficientes y capacidad de diagnóstico y mitigación inmediata, el riesgo de epidemia será ínfimo.

La enfermedad

El cólera es una enfermedad diarreica aguda que produce anualmente entre 3 y 5 millones de casos y aproximadamente 100.000 óbitos mundiales. Su causa estriba en el consumo de alimentos o agua contaminados con el bacilo *Vibrio cholerae*.

Actualmente se asiste a la octava pandemia por *Vibrio cholerae* O139 originada en la India en 1992 y productora de epidemias en otros países (SE asiático y Asia meridional). Haití no se vio involucrada en la

7° pandemia iniciada hace 50 años en Indonesia.

El período de incubación oscila entre pocas horas y cinco días pero un buen porcentaje de infectados- cerca del 70%- cursa en forma asintomática. *A posteriori* le sigue un período de invasión de corta duración y, de presentarse sintomatología, iniciará de forma aguda con peristaltismo aumentado y la presencia de ruidos hidroaéreos. Al arribar al período de estado, se presentará diarrea, de 200 a 1000 ml por deposición en adultos, progresivamente más líquida similar a agua de arroz. La pérdida de electrolitos puede ser muy importante y la deshidratación tan severa que la reposición diaria puede aproximarse a 15 litros para permitir un balance apropiado.

El bacilo está presente en materia fecal durante 7 a 14 días después de la infección por lo que pueden infectar a otras personas sin reconocerse enfermos.

El 80% de las personas que resultan sintomáticas, cursan en forma leve o moderada y el 20% padece diarrea aguda con deshidratación grave que puede resultar letal en especial en inmunodeprimidos y niños desnutridos.

Vibrio cholerae O1 incluye dos biovars, Clásico y El Tor, estos biovars según sus formas antigénicas se dividen en serotipos Ogawa e Inaba mientras Hikojima se describió solo en laboratorios. Hoy nos encontramos con una nueva cepa de *Vibrio cholerae* O1 serotipo Ogawa tipo amazonia.

Dos serogrupos, el O1 y el O139, mutación del antígeno O de O1 El Tor, causan brotes epidémicos. El O1 causa la mayor parte de los brotes, mientras que el O139, se centra en Asia Sudoriental. Otras cepas distintas, si bien pueden causar diarreas, no dan origen a epidemias.

Los principales reservorios de *V. cholerae* son los seres humanos pero también existen en el medio ambiente y las fuentes de agua salobre, pero lo cierto es que a la pobre estructura sanitaria previa se le vino a añadir lo destructivo de un terremoto de gran escala. Solo faltaba el calculado ingreso del vibrión para hacer estragos en un medio preparado e ideal.

Factores de riesgo

La transmisión del cólera está estrechamente ligada a una inadecuada gestión ambiental y de salud. De manera característica, las zonas de riesgo son las barriadas periurbanas, donde no hay infraestructura básica, así como los campos para personas desplazadas o refugiadas, donde no se cumplen los requisitos mínimos de agua limpia y saneamiento.

Basta una dosis inóculo de 10^7 a 10^{10} para producir la infección y garantizar una eliminación fecal superior a 10^7 .

El cólera sigue representando una amenaza mundial para la Salud Pública y es un indicador clave de la falta de desarrollo social. En fecha reciente

se ha observado el resurgimiento de esta enfermedad en paralelo con el aumento incontenible de los grupos de población vulnerables que viven en condiciones de falta de higiene.

Sigue aumentando el número de casos de cólera notificados a la OMS. Entre 2004 y 2008, aumentaron un 24% por comparación con el período de 2000 a 2004. Tan solo en 2008, se notificaron 190.130 casos en 56 países, que incluyeron 5143 defunciones. Muchos casos quedaron sin notificar debido a las limitaciones de los sistemas de vigilancia y al temor a las sanciones sobre el comercio y los viajes.

Si bien la evolución es rápidamente favorable en individuos correctamente tratados con adecuada reposición hidroelectrolítica, el paciente que no accede a los cuidados elementales tiene altas posibilidades de fallecer en menos de 12 horas.

Prevención y control

La clave para mitigar los brotes epidémicos de cólera, controlar la enfermedad en zonas endémicas y reducir las defunciones consiste en adoptar un criterio multidisciplinario basado en la prevención, la preparación y la respuesta, aunado a un sistema de vigilancia eficaz.

Los países vecinos de las zonas afectadas deben fortalecer la vigilancia epidemiológica y la preparación nacional para detectar con celeridad los brotes epidémicos y responder a ellos al cruzar las fronteras. Además, se debe proveer información a los viajeros y a la comunidad acerca de los posibles riesgos y los síntomas del cólera, las precauciones para evitar la enfermedad y cuándo, como y dónde notificar los casos.

Es imperioso producir cambios permanentes aunque resulten onerosos. Las precipitaciones, podrían ser utilizadas con la construcción de obras de retención capaces de crear reservas de agua para hacer frente a las épocas secas. La colecta, el tratamiento y el reciclaje de las aguas residuales deben ser re-estructurados.

Tratamiento

El cólera es una enfermedad que se trata fácilmente. Hasta el 80% de los casos puede tratarse satisfactoriamente mediante la pronta administración de sales de rehidratación oral (SRO) a dosis dependientes de la edad y el cuadro, complementando a su momento, con un régimen blando y/o sólido sin residuos. A los enfermos gravemente deshidratados hay que administrarles inicialmente soluciones intravenosas como solución fisiológica o Ringer lactato para oportunamente continuar con SRO. No se recomienda la administración masiva de antibióticos porque no surte efecto sobre la propagación del cólera y contribuye a producir resistencia bacteriana.

Respuesta a los brotes epidémicos

La estrategia de intervención al detectarse un brote consiste en disminuir las defunciones (actualmente más del doble de lo mínimamente aceptable) y procurar la mayor y mejor cobertura de atención mediante el pronto acceso al tratamiento y evitar la propagación de la enfermedad mediante el suministro de agua potable, saneamiento apropiado y educación sanitaria mejorando la higiene y estimulando la manipulación segura de los alimentos por la comunidad. El suministro de agua potable y saneamiento global representan un problema de gran envergadura, pero sigue siendo decisivo para reducir el impacto.

Para brindar un acceso oportuno al tratamiento, se deben establecer unidades de tratamiento del cólera. Mediante tratamiento apropiado, la tasa de letalidad debe ser inferior a un 1%.

Vacunas anticoléricas orales

Actualmente se comercializan dos tipos de vacunas anticoléricas orales la inactivada y la atenuada

de diferente eficacia y duración de inmunidad y una parenteral de corta duración. La OMS nunca ha recomendado el empleo de la vacuna anticolérica parenteral debido a su poca eficacia protectora y a que se acompaña a menudo de reacciones adversas graves.

Bibliografía

- Gonzales Ayala S, Cecchini E. Cólera. En *Infectología y Enfermedades Infecciosas* de Cecchini E y Gonzales Ayala S. Ed Journal, Buenos Aires 2008.
- Giai Marcos. Calidad química y bacteriológica de agua potabilizada en Gonaives (Haití) en el marco de UN-MI-NUSTAH. Informe 2006.
- Evens Emmanuel. El agua en Haití: recursos y gestión. Imperfecciones y distorsiones del mercado. Informe 2000.
- Merino D. Prevención y control sanitario. En *Patologías Regionales y Enfermedades Emergentes* de Gorodner J y Merino D. Ed Corpus, Rosario 2008.
- Ministère de la Sante Publique et de la population. Analyse de la situation sanitaire. Haiti 1996.
- PRO MED mail. International Society of Infectious Diseases. 25 Nov 2010.

El nistagmo del General San Martín

José Raúl Buroni,¹ María Laura Buroni²

¹ Profesor Consulto de la Universidad de Buenos Aires. Académico de Número de la Academia Sanmartiniana, del Instituto Nacional Sanmartiniano.

² Especialista y Magister en Oftalmología.

Se denomina nistagmo al signo clínico que se manifiesta por movimientos rápidos de los ojos (fase rápida), en una dirección, con un movimiento recurrente más lento (fase lenta), en la dirección opuesta, que puede producirse en diferentes sentidos: horizontal (nistagmo horizontal), vertical (nistagmo vertical), o rotatorio.

La característica de estos movimientos anormales es que son: incontrolables, repetitivos, rápidos, rítmicos e involuntarios.

La fisiopatología de estos movimientos anormales radica en alteraciones del funcionamiento de las áreas neurológicas que controlan los movimientos oculares.

El nistagmo puede ser congénito, y en estos casos está presente desde el nacimiento, generalmente es leve, no evoluciona en gravedad y no está asociado con ningún otro trastorno. O puede ser de origen adquirido, causado por una enfermedad o lesión, y cuya causa más frecuente es el origen tóxico.

Hasta el momento no se había descrito ni sospechado que el General Don José de San Martín podría haber sido portador del signo semiológico de nistagmo.

Una investigación que tenemos en realización sobre la posible intoxicación tebaica del General San Martín nos llevó a ir en la búsqueda de la existencia de nistagmo.

Algunos relatos referidos a la descripción de su persona, y en particular de las características de su mirada, nos han hecho sospechar que el Libertador era portador de nistagmo, por lo menos en el momento en que se hicieron las referidas descripciones.

Material Histórico

El relato de Samuel Haigh

Las noticias de la emancipación de España de las colonias americanas entusiasmaba al mundo financiero londinense, y fundamentalmente ofrecía un futuro venturoso a la perspectiva de apertura de nuevos mercados para colocar los productos de Jorge IV. A mediados de 1817 Samuel Haigh, que tenía 22 años y era empleado de contabilidad de una de

esas firmas comerciales, vino hasta estas tierras a cargo de un embarque de mercaderías textiles, armas y herramientas, destinadas a Buenos Aires, Valparaíso y El Callao. Su actividad le permitió a Haigh conocer a San Martín en Santiago de Chile, cuando el señor Ricardo Price se lo presentó durante una gran fiesta que San Martín ofrecía en honor del Comodoro Bowles, y deja plasmada su impresión con su pluma diciendo que: "[...]sus ojos grandes y negros tienen un fuego y una animación que se harían notables en cualquiera circunstancias".⁹

El relato de Mary Graham

Mary Graham era la esposa del marino inglés Thomas Graham, que venía desde Inglaterra hacia la ciudad chilena de Valparaíso, al mando del navío de guerra inglés Doris. En esa época se estilaba que la esposa acompañe a su marido marino. Poco antes de cruzar el Cabo de Hornos el Capitán Graham falleció, y la flamante viuda llegó a la ciudad de destino y se radicó en ella, en abril de 1922.² Su reciente desgracia, su nacionalidad y su exquisita cultura, ya que escribía y dibujaba, ambas cosas con suma habilidad, le facilitaron las vinculaciones en la ciudad, especialmente con el Almirante escocés de la Escuadra Chilena, Lord Cochrane, antiguo camarada de Graham en sus tiempos de "midshipmen"² y por quien la dama tenía gran admiración. Aunque su permanencia en Valparaíso duró sólo un año, durante el mismo se dedicó a recoger apuntes sobre toda clase de tópicos² que luego publicó en forma de diario personal, al llegar a Londres, en 1824.⁶ Señala Callet-Bois que los juicios que vierte Mrs Graham en su diario en realidad reflejan la opinión de Lord Cochrane,² y que están plagados de errores históricos. Mrs Graham, sin conocer a San Martín, sentía por él una profunda aversión, a instancias de Cochrane. El 15 de octubre de 1822, el Gobernador de Valparaíso, Zenteno, tuvo la peregrina idea de llevar a San Martín a esa casa hostil. La descripción física del prócer en el diario de Mary tiene el valor que le da el que ella lo haya conocido personalmente. De esa descripción, tomamos lo que es de interés para el tema que tratamos, la de sus ojos: "Son oscuros y bellos, pero inquietos; nunca se fijan en un objeto más de un momento[...]"⁶

Correspondencia: José Raúl Buroni
E-mail: jrburoni@intramed.net

El relato del Coronel Manuel A Pueyrredón

El Coronel Manuel A Pueyrredón, descendiente de Hernandarias por parte de madre y sobrino de Juan Martín por parte de padre, y quien fuera de los que estuvieron en la Plaza el 25 de mayo de 1810. Don Manuel realizó en sus memorias¹³ un retrato del General Don José de San Martín. Tenía autoridad para pintarlo, pues lo conocía mucho, dado que había estado alojado durante un tiempo en la casa de San Martín en Chile. En la pintura que hace con su pluma, entre otras cosas, hizo referencia a su mirada al decir: "[...]ojos negros y grandes, vivísimos: eran la verdadera expresión de su alma, y de la electricidad de su naturaleza; ni un solo momento estaban quietos. Era una vibración continua en que estaba aquella vista de águila: recorría cuanto le rodeaba con la velocidad del rayo[...]".¹³

El relato del General Gerónimo Espejo

El General Gerónimo Espejo conocía también muy bien al General Don José de San Martín por haber sido oficial del Ejército Libertador. Admiraba con santa devoción a quien había sido su jefe. En "El Paso de los Andes"⁴ transcribe la descripción del retrato que hizo del Libertador el Coronel Manuel A Pueyrredón,¹¹ sin quitar la autoría de éste, pero la refrenda, lo que refuerza el valor de la descripción de este último.

Discusión

La interpretación de las descripciones de los contemporáneos del General San Martín

De las descripciones de la mirada del General San Martín se desprende que en ella existía un movimiento anormal que llamaba la atención de sus interlocutores, quienes no se pudieron sustraer de su observación ni de su mención. En la actualidad, en que el conocimiento médico ha avanzado tanto, y se dispone de tanta información, sobre todo a través de Internet, son pocos los profanos que conocen qué es el nistagmo. Se puede presumir que en aquella época, ninguno de los que dejaron escrita la impresión que les causó la mirada del Libertador, sabía lo que era un nistagmo ni lo habrían visto con anterioridad. Esta es la razón por la que relataron lo que tanto les llamaba la atención con precariedad, ignoraban de qué se trataba, pero no pudieron dejar de mencionar aquella característica tan llamativa.

Los movimientos oculares están regidos por un complejo mecanismo neuromuscular en el que intervienen vías aferentes y eferentes, centros corticales, centros motores oculares, el sistema extrapiramidal y los particulares músculos oculares.³ Este mecanismo se comenzó a comprender a posteriori del fallecimiento del General San Martín, pues fue recién en 1880 que Carl Friedrich Otto Wesphal, de

Berlín, y Ludwig Edinger, de Frankfurt describieron el núcleo oculomotor que lleva sus nombres.³ En la década de 1850 aún prevalecía la creencia que el centro de la visión estaba ubicado en el tálamo óptico y no en la corteza cerebral.³ Retrotraernos a los conocimientos que había en la época de San Martín refuerza nuestra idea sobre el hecho de que muy poco podrían saber sobre el nistagmo los contemporáneos del Libertador.

¿De qué otra cosa podría tratarse la descripción de Mary Graham cuando dice: "nunca se fijan en un objeto más de un momento"? ¿de qué otra cosa podría tratarse la descripción de Manuel A Pueyrredón y refrendada por Gerónimo Espejo cuando dice: "[...]eran la verdadera expresión de su alma, y de la electricidad de su naturaleza; ni un solo momento estaban quietos", y ¿cómo puede interpretarse la "animación, que se haría notable en cualquier circunstancia", de la que hace mención Haigh?

El mecanismo fisiopatológico del nistagmo del General San Martín

Señalamos, al comienzo de este relato, que la causa más frecuente del nistagmo adquirido es su origen tóxico. Es con esta causa que vinculamos el movimiento ocular anormal que hemos señalado.

Atribuimos al consumo de opio, que San Martín realizaba por indicación médica, para calmar los dolores que le producía su enfermedad péptica, y que ya se había complicado durante su estadía en Tucumán con hemorragias digestivas. Actualmente se cree que el mecanismo de acción de los opiáceos en la producción de nistagmo se debe a una disfunción cerebelar que sucede por una inhibición de las fibras paralelas que activan las células de Purkinje, y también por acción de los opiáceos sobre el núcleo vestibular.^{14,15}

Cuenta Guido Lavalle, que San Martín y Tomás Guido se conocieron en 1811, en Londres, cuando Guido llegó a la Capital Británica con la misión que debió desempeñar Mariano Moreno, sepultado en el mar.⁷ Refiere que se vincularon desde entonces, compenetrándose sus espíritus en el elevado y único propósito de la independencia americana, y que esa amistad duró hasta la ancianidad. Es justamente Tomás Guido quien hace la primera referencia al consumo de opio por parte del Libertador, al decir: "Su médico, el Dr Zapata, lo cuidaba con incesante esmero, induciéndolo no obstante por desgracia, a un uso desmedido del opio[...]".⁸

Otro testimonio del consumo de opio por parte del Libertador lo da el Director Supremo Juan Martín de Pueyrredón, en una carta que le envió a Tomás Guido, en la que le dice: "Hemos pasado algunos días buenos con San Martín y otros amigos en mi chacra. He procurado con insistencia, persuadir a San Martín que abandone el uso del opio[...]".¹³

El Coronel Manuel A Pueyrredón, como dijimos

más arriba, estuvo alojado durante un tiempo en la casa de San Martín en Chile, y dejó también escrito un testimonio interesante: "[...]me había impuesto la obligación de ir a su cuarto todos los días a las siete de la mañana, a darle los buenos días, o el "buen día", como decía él. Así que había cumplido este deber, me daba la llave de una alacena que tenía en el cuarto, diciéndome que le alcanzara un vasito que tenía una medicina preparada de antemano con un licor verdoso y grueso que tomaba de un sorbo".¹¹

Correlación entre el factor etiológico y la manifestación clínica

Con anterioridad a nuestra descripción, los distintos autores no habían considerado que las descripciones de los ojos del General San Martín por sus contemporáneos, con elementos tales como: "ni un solo momento estaban quietos", "eran la verdadera expresión de la electricidad de su naturaleza", "era una vibración continua", "recorría cuanto le rodeaba con la velocidad de un rayo", "inquietos", "nunca se fijan más de un momento", podrían constituir la descripción de movimientos anormales de los ojos por parte de un lego. Por nuestra parte, sí consideramos este criterio, en primer lugar, porque es evidente a todas luces la anormalidad, y por otro lado, el síntoma está ligado a la intoxicación tebaica, porque constituye uno de los signos más importantes que se describe en los tratados sobre este cuadro.

En un estudio realizado en mujeres adictas al opio se encontraron signos neurológicos de compromiso del tallo cerebral, entre los que había anisoreflexia, nistagmus, ataxia e hiporeflexia corneal y también trastornos extrapiramidales,¹⁷ otros estudios han confirmado la producción de nistagmo cuando los opioides ejercen su efecto sobre el sistema nervioso central,^{16,18} también se ha descrito la existencia de nistagmo en niños que habían estado expuestos a los opiodes en el vientre materno.¹²

La existencia de la conjunción de la interpretación que damos a las descripciones de los ojos del Libertador, más el conocimiento del efecto que produce sobre la movilidad ocular por parte de los opiodes, refuerza nuestra presunción que el General San Martín tenía nistagmo.

Agradecimiento. Los autores agradecen los consejos y sugerencias del Prof Dr Gustavo Raúl Piantoni.

Bibliografía

- Baloh R. Neuro-ophthalmology. En: Goldman L y Au-sello D eds. Cecil Medicine. Ed. Saunders Elsevier; 23 edición. Philadelphia, Pa, 2007.
- Caillet-Bois T. La extraña tertulia de Mrs Graham. Ed. Talleres S.A. Casa Jacobo Peuser Ltda. Buenos Aires, 1941.
- Edwards D D. Eye movements and neuro-ophthalmology. En: Albert D M y Edwards D D. The History of Ophthalmology. Ed. Blackwell Science, Madison, 1996.
- Espejo G. El Paso de los Andes. Crónica Histórica de las Operaciones del Ejército de los Andes. Para la Restauración de Chile en 1817. Librería "La Facultad" de Juan Roldán. Buenos Aires, 1916.
- Goodwin J. Cranial nerves III, IV, and VI: The oculomotor system. En: Goetz CG. Textbook of Clinical Neurology. Ed. Saunders Elsevier, 3ra edición. Philadelphia, Pa, 2007.
- Graham M. Journal of a Residence in Chile during the year 1822 and Voyage from Chile to Brasil in 1823. Londres, 1824.
- Guido Lavalle R. El general Don Tomás Guido y El Paso de los Andes. Joaquín Seré Editor. La Plata, 1917.
- Guido T. Historia Americana. Primer Combate de la Marina Chilena. La Fragata "Lautaro". La Revista de Buenos Aires, Año I Nro 11. Buenos Aires, marzo de 1864, págs 419-437.
- Haigh S. Retrato de San Martín. En: Sketches of Buenos Aires, Chile and Perú. Londres, 1831. Fue traducido por Alfredo Ovalle y Félix Nieto y publicado en Chile por la Imprenta Universitaria en el año 1917 con el título de "Viaje a Chile durante la época de la Independencia".
- Henderson R D y Wijdicks F M. Downbeat nystagmus associated with intravenous patient-controlled administration of morphine. Anesth Analg 2000;91(3):691-692.
- Memorias inéditas del Coronel Manuel A Pueyrredón. Historia de mi vida. Campañas del Ejército de los Andes. Ed. Guillermo Kraft Ltda. Buenos Aires.
- Mulvihill A O, Cacket P D, George N D y Fleck B W. Nystagmus secondary to drug exposure in utero. Br J Ophthalmol. 2007;91(5):613-615.
- Pueyrredón J M. Carta del Director Supremo General Pueyrredón al Diputado de las Provincias Unidas Tomás Guido. Buenos Aires, 16 de junio de 1818. En: Guido Spano C. Vindicación histórica. Papeles del Brigadier General Guido. 1817-1820. Carlos Casavalle Editor. Imprenta y Librería de Mayo. Buenos Aires, 1882, págs 116-118.
- Rottach K G, Wohlgemuth W A., Dzaja A E, Eggert T y Straube A. Effects of intravenous opioids on eye movements in humans: possible mechanisms. J Neurol. 2002;249(9):1200-1205.
- Rottach K G, Dzaja A E, Wohlgemuth W A, Eggert T y Straube A. Effects of intravenous opioids on eye movements in humans: possible mechanisms. Ann N Y Acad Sci. 2002;956:595-597.
- Stevens R A y Sharrock N E. Nystagmus following epidural morphine. Anesthesiology 1991;74(2):390-391.
- Taitlin V L y Pellens M. Neurological aspects of opium addiction in imprisoned women. Addiction Biology 1998;3:315-319.
- Van Nechel C. Oculomotor anomalies from medications. Bull. Soc. Belge Ophtalmol. 2007;304:179-184.

Gravitación del pensamiento de Houssay en la creación de un polo de investigación científica. Juan Carlos Fasciolo en Cuyo

Norma Isabel Sánchez,¹ Abel Luis Agüero,¹ Edmundo I. Cabrera Fischer²

¹ Departamento de Humanidades Médicas; Instituto y Cátedra de Historia de la Medicina; FM/UBA

² Facultad de Ingeniería (UBA)

Resumen

En 2007 recibimos de las hijas de J C Fasciolo varios documentos fotocopiados, entre los que aparecen cartas escritas por B A Houssay, conferencias, artículos científicos y notas no publicadas. Entre los mismos, unos cuantos hacen referencia al desarrollo del laboratorio para la investigación biomédica en la Universidad Nacional de Cuyo, entre 1952 y 1990. Analizamos, en este artículo, las actividades en el campo de la investigación científica, del grupo pionero de Fasciolo en Mendoza y agregaremos comentarios sobre las ideas de Houssay acerca del potencial progreso científico y económico de la Argentina.

Palabras claves. Investigación científica, laboratorio experimental, desarrollo tecnológico.

Gravitation of the Houssay thinking in the creation of a pole of scientific research. Juan Carlos Fasciolo in Cuyo

Summary

In 2007, we received several files from J C Fasciolo's daughters that included: letters written by B A Houssay, lectures, scientific articles, and unpublished notes. In the mentioned files, several documents were referred to the development of scientific laboratories for biomedical research in the Universidad Nacional de Cuyo between 1952 and 1990. In this article we analyzed the activities, in the field of scientific research, of the pioneer group of Fasciolo in Mendoza. Besides, the conception Houssay for the scientific and economical improvement of Argentina is commented.

Key words. Scientific research, experimental laboratory, technological development.

Introducción

La investigación científica y tecnológica ha teni-

Correspondencia: Norma Isabel Sánchez
E-mail: akohnlon@fmed.uba.ar

do a lo largo de la historia y, en general, en toda región, distintos ritmos: acelerados, anquilosados y/o de retroceso. Nuestro propio país es un ejemplo: recién en 1947 logró un premio Nobel en ciencia (Houssay); lo reiteró en 1970 (Leloir), es decir, con una distancia de 23 años, y en 1984 (Milstein), 14 años después. Ahora, han pasado 27 del último y estamos a la espera. Aún así, supera a otros países latinoamericanos (en lo que a este galardón se refiere), aunque no necesariamente en cuanto al despegue tecnológico.

Para que aquello fuera posible, fue necesario el trabajo de un grupo de pioneros (cuyos nombres la ingrata falta de memoria está destruyendo) que avanzaron por diferentes disciplinas y muy particularmente, de nuestro interés inmediato, en las biomédicas. Sin embargo, en más de una oportunidad se detuvieron en los primeros tramos del descubrimiento (por razones variadas), sin alcanzar la etapa tecnológica, entendida ésta como la generación de bienes a nivel industrial.¹ Ya hemos escuchado que la investigación científica da pie a un "mundo de aparatos y bienestar"² y, en el imaginario colectivo simple, se entiende que las concentraciones de conocimientos son propias de los lugares con alto poderío económico (y si no, ¿qué representan los países del G-7?).

Dado que la mayor financiación de la ciencia y la tecnología es responsabilidad, en muchos casos, de la inversión y de las políticas estatales, es de esperar que sea el "contribuyente" el beneficiario de tal situación (¿como si fuera tan simple hacer el pasaje del "laboratorio" a la "comunidad"?).³ También se sabe que ciertos sectores de la ciudadanía tienen un marcado desinterés por el desarrollo de la investigación científica, sin ver la conexión que existe entre el arranque y la realidad de la independencia económica y política nacional. Y preocupa cuando los empresarios y el Estado no colaboran suficientemente para crear polos de investigación y, por ignorancia, prefieren la compra de royalties en lugar de estimu-

¹ Ampliar con: Magalhães G. *Introdução à metodologia da pesquisa*. San Pablo, Editora Ática Universidade, 2005 y Cabrera Fischer, E I. *Metodología de la Investigación Científica y Tecnológica. Orientada a las ingenierías*. Bs As, Cópia 1, 2008 (preferentemente p 184).

² Ampliar con: Bunge M. *La ciencia. Su método y su filosofía*. Bs As, Siglo Veinte, 1981.

³ Cfr: Frascati Manual 2002: Proposed Standard Practice for Surveys on Research and Experimental Development. París, OECD.

lar la generación nacional de patentes; aceptan sin mayores reparos la tecnología extranjera (y sus servicios técnicos); potencian las carreras universitarias "profesionales" (por encima de las de investigación); mal pagan a sus graduados; brindan un estatus social superior a unos y no a otros; ignoran la conveniencia de aplanar los obstáculos y evitar la "fuga" de los potenciales innovadores, facilitándoles la infraestructura pertinente, estimulándolos con becas y subsidios (por encima de la burocratización), re-inseriéndolos adecuadamente cuando retornan, etc.

En el mundo existen ejemplos de países sin una tradición en investigación científica y tecnológica que rápidamente lograron su crecimiento (pero habría que detenerse a analizar las variadas razones y circunstancias que así lo hicieron posible: nunca ocurre por una explicación simple) y, a la vez, hay quienes han experimentado una situación a la inversa. En el nuestro, fue Houssay (BAH) un hombre que no se encerró entre los cristales de su laboratorio y olvidó la realidad circundante; muy por el contrario, tenía un profundo sentido práctico y, en más de una oportunidad, hizo valer la fuerza de su prestigio para darle contundencia a las palabras cargadas de interés por "despertar" vocación por la ciencia y, en tal sentido, un buen número de sus alocuciones resultan ilustrativas.

Tres discursos de B A Houssay

En la provincia de Mendoza (1942)

Invitado a unos cursos de perfeccionamiento, dijo:

*La Universidad debe ser el centro más alto de la actividad intelectual superior de un país. Su función consiste en: crear los conocimientos, propagarlos, desarrollar y disciplinar la inteligencia y la conducta, y formar los hombres superiores por su cultura y su capacidad tanto de pensamiento como de acción.*⁴

*En realidad se distingue a una escuela universitaria verdadera de otra que no lo es -aunque pueda ser una excelente escuela técnica- porque en la primera se practica la investigación científica original y se forma el espíritu de investigación.*⁵

*Por tales razones la investigación industrial moderna toma dos grandes orientaciones: 1º el estudio de problemas científicos fundamentales sin pensar en su aplicación inmediata; 2º la resolución de problemas prácticos inmediatos planteados por la industria o las artes técnicas. Las más grandes instituciones oficiales o privadas cultivan ambas direcciones.*⁶

Adviértase que no deja la tarea científica sólo para los laboratorios; la acerca a la empresa y a la economía:

*La investigación científica será la base del adelanto técnico de un país agropecuario y minero como el nuestro, que debe intensificar el estudio y la producción y utilización de las materias básicas, en instituciones con actividad permanente, si quiere ver florecer las aplicaciones prácticas. Esa es una de las razones por las cuales debemos tener buenos y activos institutos de Física, Química, Zoología, Geología y Mineralogía, Biología, Fisiología, Genética, pero es necesario que no sean nominales, sino verdaderos centros de investigación original.*⁷

Hay conceptos que todavía, en el presente, cobran actualidad:

*La ciencia da conocimientos y al mismo tiempo poder y bienestar. La potencia de un país y hasta su independencia dependen de su adelanto técnico mantenido por la investigación permanente. Un país técnicamente débil no es una nación poderosa y los países rivales, dueños de una técnica más adelantada, tienen mayores probabilidades de triunfo en las lides humanas del comercio o de la guerra. La industria o la agricultura sin la técnica se estancan, fosilizan y arruinan. Recíprocamente la ciencia recibe de la industria un poderoso estímulo, como lo demuestra el hecho de que los países industriales tienen el mayor desarrollo científico y son los que ayudan más a la investigación desinteresada o aplicada.*⁸

En la Universidad de Columbia (1954)

Para entonces, ya es un hombre galardonado con el premio de la Academia sueca y expresa:

*La ciencia examina incesantemente los problemas con el fin de descubrir la verdad. Para que pueda desarrollar sus actividades es necesario un ambiente de libre examen, contrario al principio de autoridad dogmática, política o religiosa o de cualquier clase.*⁹

Hay que recordar que, en esa época, estaba disgustado con el accionar del gobierno argentino que, irresponsablemente, lo tenía marginado. Houssay insiste:

*La enseñanza universitaria no es una simple transmisión de conocimientos adquiridos, sino que debe preparar a los alumnos para que se instruyan toda la vida, tengan iniciativa, juicio correcto, amor a su profesión y que sean capaces de encontrar problemas nuevos y resolverlos acertadamente.*¹⁰

⁴ Conferencia en la inauguración de cursos (UNCuyo), 19 de abril de 1942 (que reiteró en otras oportunidades). Ver: Barrios Medina, A y A C Paladini. *Escritos y discursos del Dr Bernardo A Houssay*. Bs As, Eudeba, 1989, p 303 y ss.

⁵ Idem, p 304.

⁶ Idem, p 312.

⁷ Idem, p 312-3.

⁸ Idem, p 313.

⁹ Conferencia leída el 26 de octubre de 1954 en el simposio "Libertad responsable en América" (en el Centenario de la fundación de esa casa de estudios). Idem, p 329.

¹⁰ Idem, p 332.

Debe existir un equilibrio entre lo que es investigación básica y aplicada. Si solo se hiciera esta última, pronto el conocimiento básico se agotaría. Al respecto, sostiene que:

*Es muy común en los países atrasados una desmedida preocupación por las aplicaciones inmediatas, y por ello se suele alardear de criterio práctico y pedir que se realicen exclusivamente investigaciones de aplicación inmediata y útiles para la sociedad. Esta es idea propia de personas incultas y de ambientes atrasados, o bien es signo y factor de decadencia en los ya adelantados.*¹¹

En Río de Janeiro (1966)¹²

A años de instalado el Conicet, del que BAH fue uno de los principales gestores, le preocupaba la migración de científicos -amenaza para el progreso, casi un despilfarro de los dineros ciudadanos.

*Muchos grandes sabios pudieron progresar y pudieron expandir su genio y enseñanzas acelerando el adelanto de la docencia y el progreso de otras naciones. La inmigración científica europea fue en gran parte la causa del rápido y portentoso desarrollo en los Estados Unidos. Otras naciones, como Japón, lo deben principalmente a la emigración temporaria de sus habitantes que aprendieron o se formaron en las naciones más adelantadas y luego retornaron a su patria. El desarrollo científico y técnico sudamericano se debió inicialmente a la inmigración de europeos y luego a la emigración temporaria de sus profesionales y técnicos y ahora, cada vez más, a las de sus becarios.*¹³

Es un resumen conciso de los movimientos migratorios y sus consecuencias.¹⁴ Y explica:

Los científicos y técnicos constituyen el principal capital de un país moderno y de ellos depende su desarrollo en esta era científica, en la que la ciencia y la tecnología han revolucionado profunda e irreversiblemente la vida actual de los pueblos.

*La falta de desarrollo de la ciencia y la técnica trae la falta de desarrollo económico. Declinación científica y técnica traen estancamiento o retroceso de la economía y detienen el adelanto de un país.*¹⁵

*El portentoso adelanto de los Estados Unidos se basa en la amplia aplicación de la ciencia y la técnica a todas sus actividades. En gran parte esa nación debe su desarrollo a la inmigración y muchos de sus mejores científicos fueron o son inmigrantes.*¹⁶

Agrega, convencido:

*El adelanto del país depende de la calidad de las universidades o escuelas técnicas y sobre todo de la existencia en ellas de maestros que sean líderes. Para cumplir eficazmente sus tareas de enseñanza e investigación en el presente y futuro, las universidades y escuelas técnicas necesitan aumentar mucho el número de docentes consagrados a la enseñanza e investigación.*¹⁷

*La industria tiene un papel fundamental en el desarrollo de la ciencia y de la técnica. Ella origina una fuerte demanda tanto de nuevos conocimientos como de profesionales y técnicos capaces. Por eso provee directa o indirectamente fondos para su desarrollo. Organiza sus propios laboratorios o ayuda a la investigación en las universidades u otras instituciones. La existencia de una industria vigorosa es históricamente un factor decisivo en el adelanto científico y técnico moderno de todas las grandes naciones, aunque ciencia y tecnología no sean iguales.*¹⁸

No resulta necesario ahondar ni comentarlo; es muy claro y de vigencia. Esta mística fue compartida por la mayoría de sus discípulos y colaboradores. A quienes tuvo la inteligencia de ubicar en distintos puntos del extenso territorio nacional y no "concentrar" en la Capital Federal.

Un polo científico en Cuyo

Uno de sus queridos jóvenes fue quien llevó adelante, en la provincia de Mendoza, la apertura de un valioso centro de investigación en un campo específico. Se trata de Juan Carlos Fasciolo. De tal modo que vamos, por un lado, a brindar unos pocos datos biográficos y, luego, otros sobre su labor en esa zona.

Juan Carlos Fasciolo (Pigüé, Provincia de Bs As, 1911- Mendoza, 1993).

Se gradúa en la Facultad de Medicina (UBA) en 1938. Ya en contacto con Houssay inicia la tarea de investigador, al tiempo que recibe el beneficio de algunas becas de perfeccionamiento interno y externo. Fue miembro de la Asociación Argentina para el Progreso de las Ciencias e incorporado al Instituto de Fisiología. Mientras hace docencia, comienza a dar forma a su tesis doctoral: *Hipertensión arterial nefrógena. Estudio experimental*. En estos años juveniles, forma parte del grupo que aisló la "hipertensina" (luego llamada angiotensina), que permitió aclarar el me-

¹¹ Idem, p 334.

¹² Conferencia leída el 3 de marzo de 1966 en el Simposio organizado por la Academia Brasileña de Ciencias (en celebración de su 50º aniversario). Idem, p 401 y ss.

¹³ Idem, p 401.

¹⁴ Agüero, Abel L, E I Cabrera Fischer, J M Trujillo y N I Sánchez. "Intercambio epistolar entre Bernardo A Houssay y Froilán P. Ludueña. Realidades del pasado de connotaciones actuales", en: *Revista de la Asociación Médica Argentina*. Bs As, diciembre 2007, vol 120, nº 4, p 23-9.

¹⁵ Barrios Medina, A y A C Paladini. *Escritos y discursos del ...*, p 403.

¹⁶ Idem, p 410.

¹⁷ Idem, p 416.

¹⁸ Idem, p 416-7.

canismo de la hipertensión nefrótica. Trabajó junto a Eduardo Braún Menéndez, Juan M Muñoz, Alberto C Taquini, Luis F Leloir y otros más. Produjeron en conjunto, o de manera individual, artículos que, al presente, se consideran verdaderos hitos (*landmarks*) en la literatura de la hipertensión arterial. Más tarde escribió el libro: *Hipertensión Arterial Nefrótica*.

Se instaló durante un tiempo en Tucumán, donde fue director del Instituto de Fisiología (UN de Tucumán, 1941-52) y, poco después, se trasladó a Mendoza, con jóvenes 46 años y una familia, para ubicarse en la cátedra de Fisiología de la recientemente creada Facultad de Ciencias Médicas de la UN de Cuyo. Esta casa de altos estudios había sido habilitada en 1939 (si bien las gestiones preliminares son muy anteriores), mientras gobernaba Corominas Segura, quien realizó valiosas negociaciones, a tal fin, en el Congreso Nacional y ante Roberto M Ortiz, Presidente de la Nación. Su primer rector fue Edmundo Correas. La situación económico-financiera del país no era del todo saludable, si bien ya habían pasado los peores años de la Gran Depresión, pero ahora, cuando la Guerra Civil Española tocaba su fin, comenzaba la angustiante Segunda Guerra Mundial. Una vez en marcha, debió esperar hasta el año 1950 para la creación de la Facultad de Ciencias Médicas, que comprendería Medicina, Odontología, Bioquímica, Farmacia, más Obstetricia y Kinesiología, Servicio Social y Pedagogía Social. El plan era ambicioso y los recursos escasos, por lo que sólo Medicina comenzó su actividad. Fue denominada "Tomás Perón" (por respeto a un hombre de méritos, pero, posiblemente, más para homenajear al Presidente de la Nación, el nieto: Juan D Perón), nombre que, después de 1955, fue suspendido.

Las cátedras se cubrieron de manera paulatina y, unos cuantos emigrados europeos y residentes en el lugar, de muy buena formación, fueron incorporados: Gumersindo Sánchez Guisande (que dictó Historia de la Medicina) y Justo Garate, eran exiliados republicanos españoles; F Bagda y J M Cej, habían llegado de Italia; J Ferreira Márques, de Portugal; en tanto J Echave Llanos, R Morel, M H Burgos, J Suárez, E Viacava y R Muratorio Posse, eran de Buenos Aires. Más, nuestro biografiado, Fasciolo.

Trabajó ahí, entre 1953 y 1977. Vivió, desde el punto de vista profesional, los avatares propios de los tiempos del primer post-peronismo. Cuando el clima parecía aquietarse, irrumpieron los momentos oscuros del "onganiato" y, casi al final de sus años de trabajo activo, el nuevo caos del segundo peronismo y los desquicios de proceso militar. Ni

más ni menos que lo padecido por muchos otros argentinos, pero que en él gravitaron especialmente dado que su ámbito de desempeño era la universidad pública.

En los primeros tiempos debió consagrarse: "a la cátedra y a la formación de discípulos",¹⁹ con escasos recursos e infraestructura:

Cuando comenzamos [...] no teníamos laboratorios, equipos, bibliotecas, ni docentes con experiencia en docencia y mucho menos en la investigación.

Finalmente ... se convirtieron en laboratorios los salarios del tercer y cuarto piso del Hospital Central. Se hicieron mesadas, se llevó agua corriente, electricidad, gas y se hicieron desagües.²⁰

Hasta organizaron un bioterio y se aglutinaron algunos investigadores. Fue entonces cuando la Fundación Rockefeller incluyó a esa novel facultad en un grupo, del que formaban parte la de Cali (Colombia) y la de San Pablo (Brasil), y comenzó a brindarle apoyos, pues:

Pensaron que la selección de estudiantes, la dedicación exclusiva de los profesores y el énfasis en la investigación científica, presagiaban un buen futuro.

En 1956 recibió generosas remesas de dólares para equipamiento de las cátedras y becas externas. Dos años después, el recién creado Conicet aportó nuevos subsidios, mientras daba forma a las Comisiones Regionales y la ciencia "se federalizaba".²¹

Aún más, no podemos olvidar que el mismo Fasciolo había creado, en 1957, la Sociedad de Biología de Cuyo y la presidió hasta 1972. Fue de carácter multidisciplinario, con asistencia de médicos, bioquímicos, agrónomos, veterinarios, biólogos y, una forma posible de medir su importancia está en la consideración de la cantidad y calidad de reuniones científicas nacionales e internacionales que realizó, entre las cuales vale mencionar:²²

1960: Primer Congreso Argentino de Biología.

1973: XI Congreso Latinoamericano de Ciencias Fisiológicas.

1974: Simposio Panamericano de Péptidos Vasoactivos e Hipertensión, satélite del VII Congreso Mundial de Cardiología.

1978: VII Congreso Argentino de Biología.

Fasciolo alcanzó la categoría de investigador superior del Conicet en 1969²³ y fue autor de 12 libros,

¹⁹ Fasciolo, J C. *Mis siete lustros en la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Cuyo*. Libro del Cincuentenario (1939-1989). Mendoza, Editorial de la UN de Cuyo, 1989. Hemos consultado una separata del libro.

²⁰ Idem.

²¹ Ampliar con: Villarino, E, "Juan Carlos Fasciolo", en: (Revista) Conicet. Bs As, Publicación del Conicet, 1990, año 1, n° 3, p 20-6.

²² Todas las reuniones se hicieron en Mendoza.

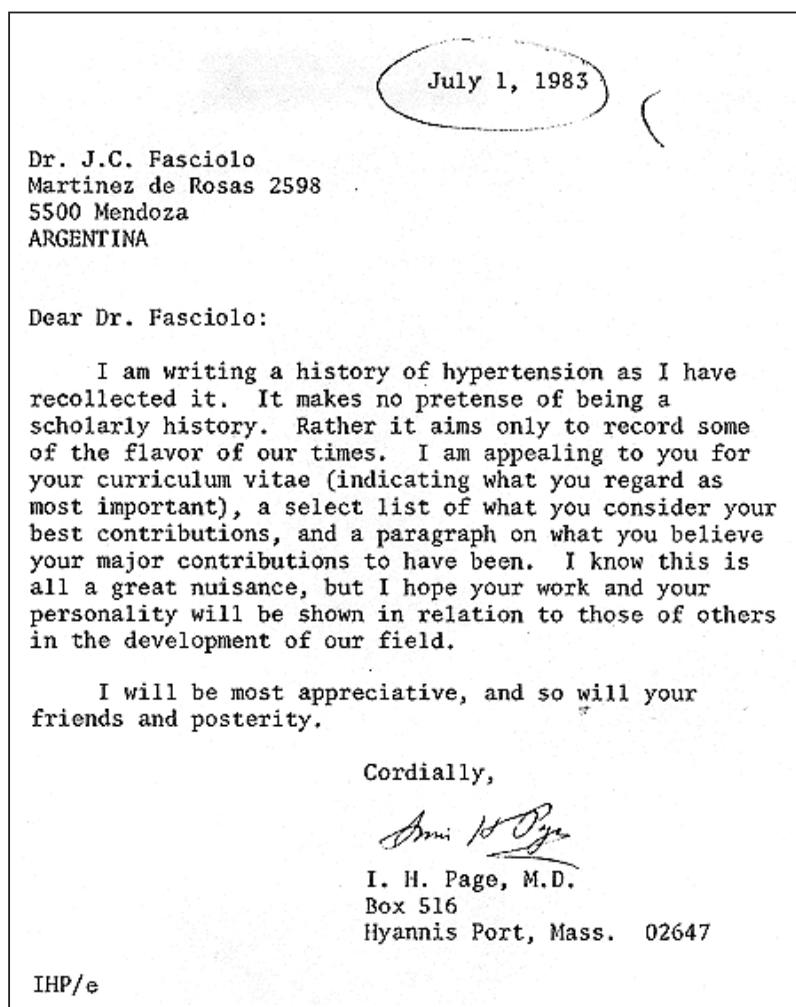
²³ Curriculum vitae. Datado en: Mendoza, 19 de mayo de 1992. Copia en poder de los autores.

50 publicaciones nacionales con referato; 44 internacionales con referato; 9 sin referato; 14 aparecieron en revistas de divulgación, 29 en congresos nacionales; 22 en internacionales. Además recibió 14 premios y distinciones.

Siguió vinculado al grupo capitalino que se abocaba a la hipertensión arterial sistémica.²⁴ Entre 1950 y 1960, por trabajos de laboratorio, se supo

que existían elementos químicos que, al actuar sobre el sistema renina-angiotensina, pueden controlar a la hipertensión y, hacia 1965, el brasileño Sergio Henrique Ferreira (junto a sus colaboradores) descubrió un principio activo a base de un veneno de serpiente.²⁵ Los equipos continuaban profundizando el análisis de fármacos inhibidores de la enzima convertidora y, ahora, le llegó la oportunidad a

Carta N° 1



Traducimos: Estoy escribiendo una historia de la hipertensión tal cual la he recordado. No pretende ser una historia escolar. Más bien apunta a registrar algo del sabor de nuestros tiempos. Yo le solicito su curriculum (indicando lo que en su opinión es más importante), una lista selectiva de lo que considera sus mejores contribuciones y un párrafo sobre lo que cree que es su más grande aporte realizado. Yo sé que todo esto es una gran molestia, pero deseo que su trabajo y su personalidad sean mostradas con las de aquellos otros relacionados con el desarrollo de nuestro campo.

²⁴ Fasciolo, J C (edit). *Enalapril. The Landmark Papers*. London, England, Science Press, 1991. Ver además: AAPC. Anuario 1958. *Memoria y Balance*, 24º ejercicio (1 de diciembre de 1956 a 28 de febrero de 1958). Declaraciones de la Asociación. Becas y subsidios acordados. Publicaciones. Socios. También: Fasciolo, J C, B A Houssay y A C Taquini, "The blood pressure raising secretion of the ischaemic kidney", en: *Journal of Physiology*, N° 94, 1938, p 281-93.

²⁵ Pertenecía a la Facultad de Medicina de Ribeirão Preto (Universidad de San Pablo) y descubrió la molécula BPF (factor de potenciación de la bradicinina), que dio origen al captopril, uno de los remedios más utilizados en el mundo para el control de la presión alta. No registró la patente y las ganancias fueron para un laboratorio extranjero.

otro argentino, Miguel A Ondetti, radicado en EE.UU., quien, junto a un par de colegas, demostró que la dolencia se podía tratar eficazmente con captopril: había nacido una nueva clase de antihipertensivos.²⁶ Se cumplía la premisa: investigación que acerca el bienestar a quien lo necesita.

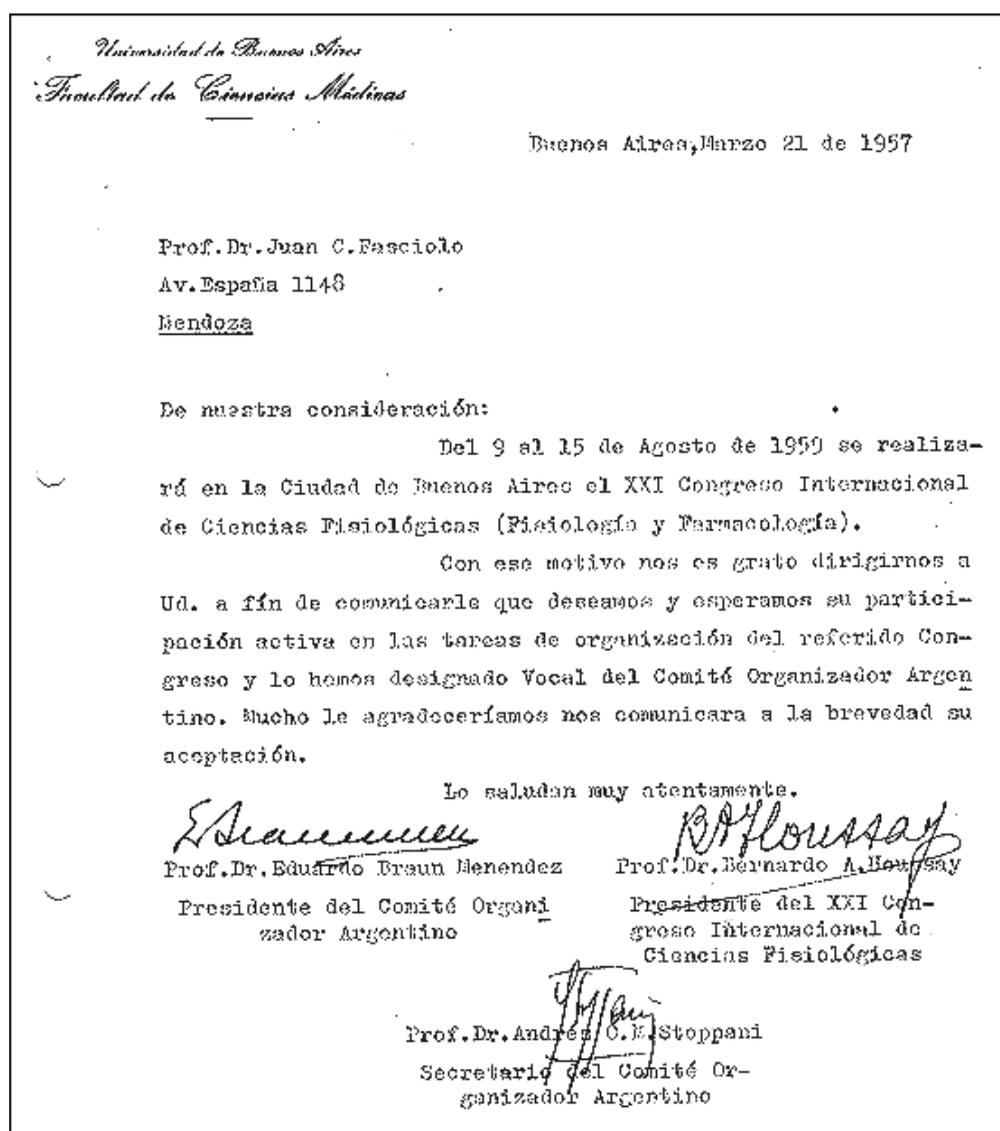
Unas pocas palabras finales

Los actores principales en la historia de los descubrimientos de la hipertensión arterial nefrótica han sido

sud-americanos, argentinos y brasileños; en tanto que quien logró el primer fármaco que llegó al mercado de consumo, fue un con-nacional radicado en EEUU.

Fasciolo fue un hito en la investigación mendocina; pero a este polo le faltó la etapa tecnológica o la industrial. Tuvo apoyos de la fundación Rockefeller y del Conicet. Fue valorado por instituciones y personalidades de primer orden en el ámbito internacional o nacional: llámese Irving H Page (ver la carta N° 1) o Houssay (ver la carta N° 2).

Carta N° 2



²⁶ Ondetti (1930-2004) ideó, junto con David Cushman, el primer tratamiento que redujo de forma significativa la hipertensión. Ampliar con: Ondetti M A, B Rubin, D W Cushman, "Designs of specific inhibitors of angiotensin-converting enzyme: New class of orally active antihypertensive agents", en: *Science*, 1977, vol 196, p 441-4.