

BOLETÍN

DE LA



VOL. 93 (2)
2do. SEM.2015
169 - 457 páginas
Julio - Diciembre 2015
ISSN 0374-647 X



BOLETÍN DE LA
ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA
(BUENOS AIRES)

Queda hecho el depósito que prevé la Ley 11.723
Inscripción en el el Registro Nacional de la
Propiedad Intelectual:
Internet: 5302205
Papel: 5302206
Magnético: 5302204
ISSN 0374-647X

La Honorable Academia no se responsabiliza por los
conceptos vertidos por los autores en los
trabajos presentados.

Edición: Nancy C. Cruells
Corrección: Mariluz Giorgetti

© Copyright 2016
Academia Nacional de Medicina
Fax: +5411 4806-6638
www.acamedbai.org.ar
publicaciones2@anm.edu.ar

Buenos Aires

Edición impresa por la
Academia Nacional de Medicina
Av. Las Heras 3092–(C1425ASU)–Buenos Aires
en el mes de marzo de 2017

ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA
BUENOS AIRES

Fundada el 17 de abril de 1822

Presidente Honorario Perpetuo
BERNARDINO RIVADAVIA

AUTORIDADES

Presidente
Dr. Roberto N. Pradier

Vicepresidente
Dr. Manuel L. Martí

Secretario General
Dr. Antonio R. de los Santos

Secretario de Actas
Dr. Marcelo V. Elizari

Tesorero
Dr. Rómulo L. Cabrini

Protesorera
Dra. Mercedes Weissenbacher



BOLETÍN
ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA
(Buenos Aires)

Fundado en el año 1823

Director: Dr. Antonio R. de los Santos

COMISIÓN DE PUBLICACIONES

Presidente:	Dr. Román L. Rostagno
Secretario:	Dr. Miguel L. Podestá
Vocales:	Dr. Marcelo V. Elizari
	Dr. Jorge D. Lemus
	Dr. Manuel L. Martí
	Dr. Juan A. M. Mazzei
	Dr. Oscar Morelli
	Dr. Jorge A. Neira
	Dr. Roberto N. Pradier

Volumen 93 (2)
2º Semestre 2015
República Argentina

ÍNDICE

AUTORIDADES E INTEGRANTES DE LA ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA

Autoridades	V
Director y Comité de Publicaciones.....	VI
Académicos Titulares y Eméritos	XV
Secciones de la Academia	XVI
Comisiones Internas.....	XVII
Académicos Honorarios y Correspondientes Nacionales	XXII
Académicos Honorarios y Correspondientes Extranjeros.....	XXIII
Asesores.....	XXV
Presidentes de la Academia Nacional de Medicina (1822-2015).....	XXVI
Nómina de Académicos Titulares fallecidos (1822-2014).....	XXVIII
Nómina de Académicos Honorarios Nacionales Fallecidos (1822-2015).....	XXXIV
Nómina de Académicos Correspondientes Nacionales Fallecidos (1822-2015).....	XXXV
Nómina de Académicos Honorarios Extranjeros Fallecidos (1822-2014).....	XXXVIII
Nómina de Académicos Correspondientes Extranjeros Fallecidos (1822-2015).....	XLIII

NECROLÓGICA

Académico Emérito Dr. Rolando Fonseca. Palabras del Sr. Presidente, Acad. Roberto N. Pradier	169
--	-----

HOMENAJES

Palabras del Presidente de la Academia Nacional de Medicina, Acad. Roberto N. Pradier	173
El Acad. Alberto Laurence, Palabras del Acad. Leonardo Mc Lean.....	174
El Acad. Armando Mendizábal, Palabras del Acad. Edgardo Young	178
El Acad. Andrés O. M. Stoppani, Palabras del Acad. Eduardo H. Charreau.....	180

INCORPORACIONES

INCORPORACIÓN DEL ACADÉMICO CORRESPONDIENTE NACIONAL DR. RUBÉN PEDRO LAGUENS

Palabras de Apertura por el Sr. Vicepresidente de la Academia, Acad. Manuel L. Martí	186
Discurso de Presentación por el Acad. Dr. Raúl de los Santos	187
Discurso de Recepción por la Dra. Mercedes Weissenbacher	188
“¿Se puede regenerar un corazón” Por el Acad. Recipiendario, Dr. Rubén Pedro Laguens	192

INCORPORACIÓN DEL ACADÉMICO CORRESPONDIENTE NACIONAL DR. ARIEL SÁNCHEZ

Discurso de Recepción por el Acad. Dr. Manuel L. Martí	203
“El Dr. Joaquín Vivanco, primer médico de Victoria (ER)” Por el Acad. Recipiendario, Dr. Ariel Sánchez.....	205

INCORPORACIÓN DEL ACADÉMICO CORRESPONDIENTE
NACIONAL DR. RICARDO ALBERTO TORRES

Discurso de Recepción por el Acad. Dr. Vicente Gutiérrez 208
“Ética, implementación y control de las innovaciones en cirugía”
Por el Acad. Recipiendario, Dr. Ricardo Alberto Torres 212

TRABAJOS CIENTÍFICOS

El cabello, fuente de información del estado de salud.
Martínez, R; Salvaneschib, J; Ogawa, O; Flichmann, J; Donnari,
E; Ortiz, Z; Chuit, R. 217
Evaluación del impacto de la participación comunitaria en la
vigilancia de chagas. Chuit, R; Avellaneda, G; Canil de , S;
Sosa Estani, S; Acosta MV; Fernández J; Corluka, A;
Barrionuevo, O; Segura, E. 232
Las decisiones políticas y su influencia en los programas de salud.
Chuit, R.; Curto S.; Segura, E.; 248
Linfomas Cutáneos Primarios: Frecuencia de los Tipos
Histológicos en una serie de 500 pacientes 259
Inhibidor lúpico en situaciones clínicas diferentes al síndrome
antifosfolipídico. Remotti L.; Grosso S.; Ingratti M.; Vera Morandini M.;
Woods A.; Bermejo E.; Sánchez-Luceros A.; Meschengieser S.;
Lazzari M.; Blanco A. 269

TRABAJOS DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA, IMEX

Interacciones entre el virus de la hepatitis C y el linfocito B
Baré, P.; Alter, H. 279

IV ENCUENTRO INTERACADÉMICO

“LA POBREZA, REALIDAD Y TRATAMIENTO”283

Academias: Nacional de Medicina de Buenos Aires,
Nacional de Derecho y Ciencias Sociales de Buenos Aires,
Nacional de Ciencias Morales y Políticas, Nacional de Periodismo

Palabras del Sr. Presidente de la Academia Nacional de Medicina, Acad. Roberto Pradier	285
La pobreza y el progreso social, Acad. Luisa Montuschi (A. N. C. E.)	287
Enfermedades de la pobreza, Acad. Jorge Daniel Lemus (A.N.M.).....	295
Pobreza. El caso argentino en el plano internacional, Acad. Adalberto Rodríguez Giavarini	304
Marginalidad, pobreza y la cuestión del trabajo no registrado, Acad. Daniel Funes de Rioja.....	315
Entrevista de la Acad. Magdalena Ruiz Guiñazú al Dr. Juan Carr .	321

CICLOS CIENTÍFICOS CULTURALES

II Acto ciclo científico cultural - Reproducción asistida

Palabras del Acad. Roberto N. Pradier	329
Palabras de apertura del Acad. Román Rostagno	330
Palabras de presentación del Dr. Juan Enrique Perea	331
Reproducción asistida. Noción filosófica de la paternidad. ¿Qué se privilegia en cada caso? Anonimato y donación de Gametas, Dra. Diana Cohen Agrest	332

III Acto ciclo científico cultural - Presentación de la obra autobiográfica de la Acad. Christiane Dosne Pasqualini.

Palabras del Acad. Eduardo Charreau	343
Palabras de la autora	347

IV Acto ciclo científico cultural - Giacomo Rossini

Palabras de apertura del Acad. Roberto N. Pradier	349
Enfermedades de Rossini, Acad. Jorge Daniel Lemus	350

V Acto ciclo científico cultural - Experiencia de un cirujano en la guerra del Golfo Pérsico

Palabras de apertura del Acad. Roberto N. Pradier	361
---	-----

Palabras de presentación del Acad. Román Rostagno	362
Conceptos de medicina militar. Oscar M. Guillamondegui	363

VI Acto ciclo científico cultural - Neuroeducación

Neurociencia educacional, Acad. Ramón Leiguarda	375
Aprendizaje a lo largo de toda la vida, Pedro Luis Barcia	383

PREMIOS DE LA ACADEMIA - AÑO 2015

Palabras del Sr. Presidente de la Academia, Acad. Roberto N. Pradier	393
Palabras de agradecimiento por el Dr. Poitevin	396

PREMIO HIPÓCRATES 2015

Investigador de la Medicina otorgado al Dr. Luis Gustavo Podestá Palabras del Acad. Eduardo de Santibañes	394
--	-----

RESUMEN DE LOS TRABAJOS PREMIADOS

Premio “Academia Nacional de Medicina”: Estudio de mutaciones responsables de los subtipos 2A, 2B y 2M de la enfermedad de Von Willebrand dentro del exón 28 del gen que codifica para el factor Von Willebrand”, por los Dres. Woods, A.; Kempfer, A.; Paiva, J.; Blanco, A.; Bermejo, E.; Alberto, M.; Sanchez Luceros, A.; Lazzari, M.	398
---	-----

Premio “Eliseo Canton”: Salud reproductiva en pacientes con lupus eritematosos sistémico, por los Dres. Antoniol, M.; Reimundes, C.; Catoggio, C.; Longo, A.; Álvarez, A.; Perandones, C.	400
---	-----

Premio “Enrique Finochietto”: Nuevos conceptos sobre las compresiones costoclaviculares y las luxaciones acromioclaviculares grado V. Papel del ligamento de Caldani. Anatomía quirúrgica, biomecánica e imágenes, por los Dres. Poitevin, L.; Postan, D.; Valente, S.; Azulay, G.; Moya, D.; Giacomelli, F.; Mamone, A.	402
--	-----

Premio “Fundación Baron”: Disminución del potencial de las células progenitoras endoteliales circulantes para el mantenimiento y la regeneración del endotelio vascular en la hipertensión. Influencia del estatus del sistema nervioso autónomo, por los Dres. de Cavanagh, E.; González, S.; Inserra, F.; Castellaro, C.; Forcada, P.; Kotliar, C..... 405

Premio “Adolfo H. Aztiria”: Análisis comparativo de los compuestos nitroxilo/óxido nítrico como moduladores de la función plaquetaria y potenciales agentes terapéuticos, por los Dres. Bermejo, E.; Sáenz, D.; Alberto, M.; Bari, S.; Chianelli, M.; Lazzari, M.; Rosenstein, R. 408

RECEPCIÓN DEL DIPLOMA DE DOCTOR HONORIS CAUSA

Acad. Manuel Luis Martí 413

DECLARACIONES

El médico y la objeción de conciencia, Manuel Luis Martí 415

Aborto y objeción de conciencia 419

ACTIVIDADES DE LOS SEÑORES ACADÉMICOS

Distinciones acordadas a los Sres. Académicos Titulares 422

Actuación de los Sres. Académicos Titulares en Reuniones Científicas..... 427

Conferencias de los Sres. Académicos Titulares en otras Instituciones..... 431

Otras actividades de los Sres. Académicos Titulares..... 438

Índice alfabético de materias en el Vol. 93 447

Índice alfabético de autores en el Vol. 93..... 455

ACADÉMICOS TITULARES

SITIAL-NOMINACIÓN	ACADÉMICO	ELECTO
1 "FRANCISCO JAVIER MUÑIZ"	MONTES, Leopoldo F.	29-VI-2006
2 "MARTÍN MARCOS TORINO"	LARGUÍA, A. Miguel	30-VI-2005
3 "EDUARDO BRAUN MENÉNDEZ"	PASQUALINI, Christiane Dosne	27-VI-1991
4 "FRANCISCO C. ARGERICH"	WEISSENBACHER, Mercedes	26-X-2006
5 "BERNARDO A. HOUSSAY"	CHARREAU, Eduardo H.	25-IX-2003
6 "LUIS GÜEMES"	GUTIÉRREZ, Vicente P.	20-X-1994
7 "PEDRO N. ROJAS"	GADOW, Enrique C.	30-VII-1998
8 "JOSÉ PENNA"	MC LEAN, Leonardo	27-VII-2006
9 "CARLOS E. OTTOLENGHI"	ZANCOLLI, Eduardo A.	25-IV-1985
10 "GREGORIO ARÁOZ ALFARO"	MARTINO, Olindo A. L.	25-VII-1991
11 "EDUARDO WILDE"	PRADIER, Roberto N.	28-VIII-2003
12 "GUILLERMO RAWSON"	PÉREZ, Víctor	26-X-2000
13 "JOSÉ M. RAMOS MEJÍA"	BENAIM, Fortunato	29-VIII-1996
14 "ELISEO CANTÓN"	DE SANTIBAÑES, Eduardo	31-X-2013
15 "DOMINGO CABRED"	PODESTÁ, Miguel L.	25-IV-2013
16 "OSVALDO LOUDET"	DE LOS SANTOS, Antonio R.	28-X-2010
17 "MARCIAL I. QUIROGA"	LEIGUARDA, Ramón Carlos	30-V-2002
18 "ALEJANDRO CABANNE"	ROSTAGNO, Román L.	28-XI-2002
19 "MANUEL PORCEL DE PERALTA"	DE NICOLA, Alejandro F.	29-X-2009
20 "MARCELINO HERRERA VEGAS"	Vacante	
21 "EMILIO ASTOLFI"	RAVIOLI, Julio Alberto	27-IX-2012
22 "ENRIQUE B. DEL CASTILLO"	ELIZARI, Marcelo Víctor	27-XI-2008
23 "RICARDO FINOCHIETTO"	NAVIA, José Antonio	25-IV-2002
24 "MARIANO R. CASTEX"	TEZANOS PINTO, Miguel	29-IX-1983
25 "MAURICIO GONZÁLEZ CATÁN"	Vacante	
26 "MARCELO VIÑAS"	MARTÍ, Manuel L.	28-VII-2005
27 "LUIS F. LELOIR"	ARANA, Roberto M.	29-IX-1988
28 "ALBERTO PERALTA RAMOS"	DIAMANTE, Vicente G.	27-VI-2013
29 "NERIO ROJAS"	LEMUS, Jorge Daniel	23-X-2014
30 "JUAN ANÍBAL DOMÍNGUEZ"	CABRINI, Rómulo L.	1-VI-1989
31 "NORBERTO QUIRNO"	MAZZEI, Juan Antonio M.	25-X-2012
32 "BERNARDINO MARAINI"	MALBRÁN, Enrique S.	25-VI-1981
33 "JUAN CARLOS AHUMADA"	YOUNG, Edgardo	23-X-2014
34 "ALEJANDRO RAIMONDI"	NEIRA, Jorge Alberto	1-VI-2006
35 "JUAN CARLOS NAVARRO"	Vacante	

ACADÉMICOS EMÉRITOS

Dr. FONSECA, Rolando G. R. (†) Dr. MORELLI, Oscar H.
 Dra. DOSNE de PASQUALINI, Christiane

SECCIONES DE LA ACADEMIA

MEDICINA Y ESPECIALIDADES MÉDICAS

Presidente.....	Dr. Miguel Tezanos Pinto
Secretario	Dr. Oscar H. Morelli
Vocal	Dr. Marcelo V. Elizari
Vocal	Dr. A. Miguel Larguía
Vocal	Dr. Ramón C. Leiguarda
Vocal	Dr. Manuel L. Martí
Vocal	Dr. Olindo A. L. Martino
Vocal	Dr. Juan Antonio M. Mazzei
Vocal	Dr. Leopoldo F. Montes
Vocal	Dr. Jorge A. Neira
Vocal	Dr. Víctor Pérez

CIENCIAS BIOLÓGICAS, FÍSICAS, QUÍMICAS Y NATURALES

Presidente.....	Dr. Rómulo L. Cabrini
Secretario	Dr. Roberto M. Arana
Vocal	Dr. Eduardo H. Charreau
Vocal	Dr. Alejandro F. De Nicola
Vocal	Dra. Mercedes Weissenbacher

CIRUGÍA, TOCOGINECOLOGÍA Y ESPECIALIDADES QUIRÚRGICAS

Presidente.....	Dr. Eduardo A. Zancolli
Vocal	Dr. Arturo A. Arrighi
Vocal.....	Dr. Fortunato Benaim
Vocal.....	Dr. Vicente P. Gutiérrez
Vocal.....	Dr. Enrique S. Malbrán
Vocal.....	Dr. Leonardo Mc Lean
Vocal.....	Dr. José A. Navia
Vocal.....	Dr. Miguel L. Podestá
Vocal.....	Dr. Roberto N. Pradier

SALUD PÚBLICA Y CIENCIAS CONEXAS CON LA MEDICINA

Secretario	Dr. Enrique C. Gadow
Vocal	Dr. Antonio R. de los Santos
Vocal	Dr. Julio Alberto Ravioli
Vocal	Dr. Román L. Rostagno

COMISIONES INTERNAS

COMISIÓN DE BIBLIOTECA, PUBLICACIONES, HISTORIA DE LA MEDICINA ARGENTINA Y RENICS Y ARCHIVO-MUSEO HISTÓRICO

Presidente.....	Dr. Román L. Rostagno
Secretario	Dr. Miguel L. Podestá
Vocal	Dr. Marcelo V. Elizari
Vocal	Dr. Jorge D. Lemus
Vocal.....	Dr. Manuel L. Martí
Vocal.....	Dr. Juan A. Mazzei
Vocal.....	Dr. Oscar H. Morelli
Vocal.....	Dr. Jorge A. Neira
Vocal.....	Dr. Roberto N. Pradier

COMISIÓN PARA DIFUSIÓN DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS, DE PROGRAMAS CIENTÍFICOS Y DE RELACIONES INTERNACIONALES

Presidente.....	Dr. Román Rostagno
Secretario	Dr. Manuel L. Martí
Vocal	Dr. Fortunato Benaim
Vocal	Dr. Rómulo L. Cabrini
Vocal.....	Dr. Eduardo H. Charreau
Vocal.....	Dr. Alejandro F. De Nicola
Vocal	Dr. Ramón C. Leiguarda
Vocal.....	Dr. Enrique S. Malbrán
Vocal.....	Dr. Olindo A. L. Martino
Vocal	Dr. Oscar H. Morelli
Vocal.....	Dr. José Antonio Navia
Vocal.....	Dr. Roberto N. Pradier
Vocal	Dr. Miguel Tezanos Pinto
Vocal.....	Dra. Mercedes Weissenbacher
Vocal	Dr. Edgardo Young

COMISIÓN DE PREMIOS

Presidente.....	Dr. Alejandro F. De Nicola
Secretario	Dr. Ramón C. Leiguarda
Vocal	Dr. Eduardo H. Charreau
Vocal	Dr. Antonio R. de los Santos
Vocal	Dr. Marcelo V. Elizari
Vocal	Dr. Vicente P. Gutiérrez
Vocal	Dr. Leopoldo F. Montes
Vocal.....	Dra. Mercedes Weissenbacher

COMISIÓN DE INTERPRETACIÓN Y REGLAMENTO

Secretario	Dr. Eduardo A. Zancolli
Vocal	Dr. Roberto Arana
Vocal	Dr. Rómulo L. Cabrini
Vocal	Dr. Enrique C. Gadow
Vocal	Dr. Ramón C. Leiguarda
Vocal	Dr. Oscar H. Morelli

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y BECAS

Presidente.....	Dr. Miguel Tezanos Pinto
Secretario	Dr. A. Miguel Largaúa
Vocal	Dr. Eduardo H. Charreau
Vocal.....	Dr. Alejandro F. De Nicola
Vocal	Dr. Enrique C. Gadow
Vocal	Dr. Vicente P. Gutiérrez
Vocal	Dr. Juan Antonio M. Mazzei
Vocal.....	Dr. Víctor Pérez
Vocal	Dra. Mercedes Weissenbacher

COMISIÓN DE PRESUPUESTO Y PREADJUDICACIONES

Presidente.....	Dr. Rómulo L. Cabrini
Secretario	Dr. Alejandro De Nicola
Vocal	Dr. Antonio de los Santos
Vocal	Dr. Manuel L. Martí
Vocal.....	Dr. José Antonio Navía
Vocal.....	Dr. Roberto N. Pradier
Vocal.....	Dra. Mercedes Weissenbacher
Vocal	Dr. Edgardo Young

COMISIÓN DE EDUCACIÓN EN CIENCIAS MÉDICAS

Dr. Rómulo L. Cabrini	Dr. Oscar H. Morelli
Dr. Antonio R. de los Santos	Dr. Jorge A. Neira
Dr. Enrique C. Gadow	Dr. Víctor Pérez
Dr. A. Miguel Largaúa	Dr. Jorge D. Lemus
Dr. Julio Ravioli	Dr. Enrique S. Malbrán
Dr. Eduardo A. Zancolli	Dr. Olindo A. Martino

COMISIÓN PARA EL ESTUDIO DEL LENGUAJE MÉDICO

Dr. Alejandro F. De Nicola
 Dr. Manuel L. Martí
 Dr. Julio Ravioli

Dr. Antonio R. de los Santos
 Dr. Oscar H. Morelli
 Dr. Roberto N. Pradier

COMISIÓN PERMANENTE DE ÉTICA EN MEDICINA

Presidente.....Dr. Fortunato Benaim
 SecretarioDr. Jorge D. Lemus
 VocalDr. Enrique S. Malbrán
 VocalDr. Manuel L. Martí
 VocalDr. Leonardo Mc Lean
 VocalDr. Jorge A. Neira
 VocalDr. Julio Ravioli
 VocalDr. Eduardo A. Zancolli

COMISIÓN PLAN REGULADOR Y DE MANTENIMIENTO
DEL EDIFICIO E INSTALACIONES

Dr. Rómulo L. Cabrini
 Dr. Jorge D. Lemus
 Dr. Miguel Tezanos Pinto

Dr. Vicente P. Gutiérrez
 Dr. Roberto N. Pradier

COMISIÓN DE ESTUDIO DEL ORGANIGRAMA (*)

Dr. Rómulo L. Cabrini
 Dr. Vicente Gutiérrez

Dr. Roberto N. Pradier
 Lic. César Menéndez

(*) Con asesoramiento del Dr. Luis Seisedos.

COMISIÓN DE HIGIENE Y SEGURIDAD

Dra. Susana Fink (IIHEMA-IMEX)
 Dr. Jorge D. Lemus
 Elena Sahores (IIE)
 Ing. Néstor Rastelli

Dr. Jorge A. Neira
 Sr. Mariano Flotta (Academia) Sra. María
 Dra. Silvia Vanzulli (IEO)
 Ing. Patricia Aja

COMISIÓN DE PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD TRAUMA

ConsultorDr. Fortunato Benaim
 Presidente.....Dr. Jorge A. Neira

COMISIÓN MODIFICACIÓN DEL ESCALAFÓN

Acad. Rómulo L. Cabrini
 Lic. César Menéndez

Acad. Roberto N. Pradier
 Dr. Luis Seisedos

COMITÉ DE ÉTICA DE LOS INSTITUTOS DE LA ACADEMIA

Presidente.....	Dra. María Ángela Lazzari
Vicepresidente	Dr. Alfredo Speroni
Secretaria	Dra. María Marta E. de Bracco
Vocal	Dr. Roberto Chuit
Vocal	Dr. Miguel Ángel Espeche Gil
Vocal	Dra. Hna. Elena Lugo
Vocal.....	Dr. Siro Miguel De Martini
Vocal	Dra. María del Carmen Sasiain
Vocal	Dra. Mercedes Weissenbacher

COMISIÓN BILATERAL ENTRE LA ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA
Y EL CONSEJO DE CERTIFICACIÓN DE PROFESIONALES MÉDICOS

Por la Academia Nacional de Medicina:	Dr. Fortunato Benaim
	Dr. Manuel L. Martí
	Dr. Juan A. Mazzei
	Dr. Antonio R. de los Santos
Por el Consejo de Certificación de Profesionales Médicos:	Dr. Oscar E. Castillo
	Dr. Jorge A. Neira
	Dr. Raúl Valli

ACAP – ASOCIACIÓN CIVIL PARA LA ACREDITACIÓN DE
Y EVALUACIÓN DE PROGRAMAS DE EDUCACIÓN DE
POSGRADO EN LA REPÚBLICA ARGENTINA

Presidente:	Dra. Marina Narbaitz
Vicepresidente:	Dr. Miguel L. Podestá
Secretaria:	Dra. Viviana Falasco
Prosecretario:	Dr. Eduardo Busto
Tesorero:	Dr. Miguel Galmes
Protesorero:	Dr. Antonio Tempone
Vocal titular:	Dr. Antonio Gallesio
Vocal titular:	Dr. Jorge Schiappapietra
Vocal titular:	Dr. Antonio R. de los Santos
Vocal titular:	Dr. Luis Moggi
Vocal suplente:	Dr. Delio Aguilar Giraldes
Vocal suplente:	Dr. Roberto Pradier
Vocal suplente:	Dr. Alberto Fontana
Vocal suplente:	Dr. Raúl Valdéz

CONSEJO DIRECTIVO DEL IMEX
(INSTITUTO DE MEDICINA EXPERIMENTAL, CONICET-ANM)

Presidente:

Dra. Mirta A. Schattner

Miembros en representación de
investigadores del CONICET:

Dra. Mirta Giordano

Dra. Analía Trevani

Dr. Roberto Pozner (suplente)

Dra. Marina Palermo (suplente)

Miembros en representación de la
Academia Nacional de Medicina:

Dra. María Marta de E. de Bracco

Dr. Eduardo Charreau

Dr. Juan Antonio Mariano Mazzei

Dr. Alejandro De Nicola (suplente)

ACADÉMICOS HONORARIOS NACIONALES

Dr. Bergoglio, Remo (Córdoba)	(residente en EE.UU.)
Dr. Camerini Dávalos, Rafael (residente en EE.UU.)	Dr. Sabatini, David Domingo (residente en EE.UU.)
Dr. Ceriani, Roberto Luis (residente en EE.UU.)	Dr. Testa, Humberto J. (residente en Gran Bretaña)
Dr. Delius, Juan D. (residente en Alemania)	
Dr. Palacios, Gerardo L. (Tucumán)	
Dr. Pellegrini, Carlos A.	

ACADÉMICOS CORRESPONDIENTES NACIONALES

Dr. Acosta, Aníbal (residente en EE.UU.)	Dr. Losada, Carlos A. (Neuquén)
Dr. Acosta, Juan M. (Rosario, Sta. Fe)	Dr. Mainetti, José A. (La Plata, Bs. As.)
Dr. Allende, José N. (Córdoba)	Dr. Manzur Luna, Rafael L. (Mendoza)
Dr. Allende Minetti, Bartolomé Tomás (Córdoba)	Dr. Martini, Carlos J. M. (residente en EE.UU.)
Dr. Álvarez Gardiol, Emir (Rosario, Sta. Fe)	Dra. Moreno, Elsa Margarita (Tucumán)
Dr. Ameri, Domingo (Chaco)	Dr. Moroni, Jorge M. (Rosario, Santa Fe)
Dr. Ameriso, José Luis (Rosario, Sta. Fe)	Dr. Muniagurria, Alberto J. (Rosario, Santa Fe)
Dr. Astiz, Juan Manuel (Luján, Bs. As.)	Dr. Paganini, José María (La Plata, Bs. As.)
Dr. Barrantes, Francisco J. (Bahía Blanca, Bs. As.)	Dr. Pérez de Nucci, Armando (Tucumán)
Dr. Basombrío, Miguel Ángel (Salta)	Dr. Perinetti, Héctor (Mendoza)
Dr. Battagliotti, Carlos (Santa Fe)	Dr. Pineda, Rafael Luis (Rosario, Santa Fe)
Dr. Burgos, Mario H. (Mendoza)	Dra. Pogo, Beatriz (residente en EE.UU.)
Dr. Cafferata, Eduardo P. (Córdoba)	Dr. Poliche, Adolfo V. (Tucumán)
Dr. Colombato, Mario M. (La Pampa)	Dr. Rezzónico, Carlos A. (Córdoba)
Dr. Giménez, Carlos Roberto (Rosario, Santa Fe)	Dr. Rico, Clemente Manuel (Córdoba)
Dr. Girauo, Jesús Ramón (Córdoba)	Dr. Rivero, Isaac Hilario (Mendoza)
Dr. Glikstein, Salomón (Rosario, Sta. Fe)	Dra. Roses Periago, Mirta (residente en EE.UU.)
Dr. Gorodner, Jorge Osvaldo (Corrientes)	Dr. Russo, José (residente en EE.UU.)
Dr. Greca, Alcides Alejandro (Rosario, Santa Fe)	Dr. Sarría, José Antonio (Córdoba)
Dr. Gunstche, Enrique M. (Mendoza)	Dr. Schmuñis Gabriel Adrián (residente en EE. UU.)
Dr. Herrera, Ramón Nicasio G. (Tucumán)	Dr. Taleisn K, Samuel (Córdoba)
Dr. Langer, Salomón (residente en Francia)	Dr. Tanno, Hugo E. (Rosario, Santa Fe)

Dr. Tozzini, Roberto Ítalo
(Rosario, Sta. Fe)

Dr. Urrets Zavalía, Alberto Jerónimo
(Córdoba)

Dr. Villavicencio, Roberto Lisandro
(Rosario, Santa Fe)

Dr. Zabert, Enrique I. (Neuquén)

ACADÉMICOS HONORARIOS EXTRANJEROS

Dr. Alderete, J. Antonio (EE.UU.)

Dr. Andrews, Joseph L. (EE.UU.)

Dr. Bockus, H. (EE.UU.)

Dr. Clarkson, Thomas William (EE.UU.)

Dr. Gonella, Joseph S. (EE.UU.)

Dr. Kernberg, Otto (EE.UU.)

Dr. Kumate Rodríguez, Jesús (México)

Dr. Liguory, Claude (Francia)

Dr. Mahler, Halfdan (Dinamarca)

Dr. Monckeberg Barros, Fernando (Chile)

Dr. Montagnier, Luc (Francia)

Dr. Moreno González, Enrique (España)

Dr. Norrby, Erling C. J. (Suecia)

Dr. Obwegeser, Hugo (Suiza)

Dr. Portmann, Michel (Francia)

Dr. Ramírez Boettner, Carlos M.
(Paraguay)

Dr. Serrano Ríos, Manuel (España)

Dr. Silveira, José (Brasil)

Dr. Slavin, Shimon (Israel)

Dr. Snyderman, Ralph (EE.UU.)

Dr. Veronesi, Umberto (Italia)

Dr. Vilardell Viñas, Francisco (España)

Dr. Walton, Henry (Escocia)

ACADÉMICOS CORRESPONDIENTES EXTRANJEROS

Dr. Alonso del Hoyo, José (España)

Dr. Allan, Frank (EE.UU.)

Dr. Baroudi, Ricardo (Brasil)

Dr. Barraquer Bordas, Luis (España)

Dr. Barreda, Pedro de la (España)

Dr. Berg, Hans H. (Alemania)

Dr. Bertoni, Franco (Italia)

Dra. Bianchi, Diana W. (EE.UU.)

Dr. Birnbaumer, Lutz (EE.UU.)

Dr. Blasi, Antonio (Italia)

Dr. Bock, Hans E. (Alemania)

Dr. Bollak, Claude (Francia)

Dr. Bonilla Musoles, F. (España)

Dr. Bonnadona, Gianni (Italia)

Dr. Bossa, Guido (Italia)

Dr. Breuer, Nicolás (Paraguay)

Dr. Cáceres, Eduardo (Perú)

Dr. Castello, Manuel Adolfo (Italia)

Dr. Cederbaum, Arthur (EE.UU.)

Dr. Chapman, John S. (EE.UU.)

Dr. Cibils, Luis A. (EE.UU.)

Dr. Cirenei, Anacleto (Italia)

Dr. Civatte, Jean (Francia)

Dr. Clavero Núñez, José A. (España)

Dr. Diebold, Jacques Joseph (Francia)

Dr. Ennuyer, A. (Francia)

Dr. Eridani, Sandro (Italia)

Dr. Fairlamb, Alan H. (Escocia)

Dr. Ferguson-Smith, Malcolm A. (Inglaterra)

Dr. Figueiredo Mendes, T. (Brasil)

Dr. Fisher Enneking, William (EE.UU.)

Dr. Fraga, Clementino (Filho) (Brasil)

Dra. Francés Causapé, M. del Carmen
(España)

- Dra. García Mullick, Florabel (EE.UU.)
 Dr. García Perla, Álvaro (España)
 Dr. Garland, Bryan (Inglaterra)
 Dr. Garro y Gama, Santiago (España)
 Dr. Gerbaud, Augusto (Panamá)
 Dr. Gestal Otero, Juan Jesús (España)
 Dr. Gilsanz, V. (España)
 Dr. Goldstein, Jerome C. (EE.UU.)
 Dr. González Mogena, Heliodoro (España)
 Dr. Grosogeat, Yves (Francia)
 Dr. Guénet, Jean-Louis (Francia)
 Dra. Habr-Gama, Angelita (Brasil)
 Dr. Hachinski, Wladimir (Canadá)
 Dr. Hilario, José (Brasil)
 Dr. Hoet, Joseph (Bélgica)
 Dr. Hökfelt, Tomas (Suecia)
 Dr. Holtmeier, Hans (Alemania)
 Dr. Hornbostel, Hans (Alemania)
 Dr. Hortobagyi, Gabriel H. (EE.UU.)
 Dr. Hoyt, David B. (EE.UU.)
 Dr. Keiderling, Walter (Alemania)
 Dr. Khamashta, Munther A. (Londres, Inglaterra)
 Dr. Knous, Robert (EE.UU.)
 Dr. Lacoste, Jacques (Francia)
 Dr. Lambert, Robert L. (EE.UU.)
 Dr. Landmann, Jaime (Brasil)
 Dr. Lazorthes, Guy (Francia)
 Dr. Leal Prado, Joel (Brasil)
 Dr. Linzenmeier, Götz (Alemania)
 Dr. Llinas Olarte, Juan Pablo (Colombia)
 Dr. Llombart Bosch, Antonio (España)
 Dr. López Ibor, Juan J. (España)
 Dr. Mach, René S. (Suiza)
 Dr. Marchiori Buss, Paulo (Brasil)
 Dr. Martínez Lage, Luis (España)
 Dr. McClelland, Roy (Irlanda)
 Dr. Meade, Gordon M. (EE.UU.)
 Dr. Mello Aguerre, Carlos (Uruguay)
 Dr. Ménard, Henri André (Canadá)
 Dr. Mëndes, Ernesto (Brasil)
 Dr. Meulengracht, E. (Dinamarca)
 Dr. Moncada, Salvador (Gran Bretaña)
 Dr. Moncayo Medina, Álvaro (Colombia)
 Dr. Netto, Juan S. (Paraguay)
 Dr. Nicola, Pietro de (Italia)
 Dr. Nussenzweig, Victor (Brasil—Residente en EE.UU.)
 Dr. Otero Ruiz, Efraín (Colombia)
 Dr. Packer, Lester (EE.UU.)
 Dr. Papa, Sergio (Italia)
 Dr. Perry, Kenneth (Gran Bretaña)
 Dr. Pifarré Sanahuja, Enrique (España)
 Dr. Prehn, Richmond T. (EE.UU.)
 Dr. Reyes, Walter (Uruguay)
 Dr. Richer, Luis A. (Paraguay)
 Dr. Rochemaure, Jacques A. M. (Francia)
 Dr. Rodeck, Charles (Inglaterra)
 Dr. Romero Velazco, Enrique (España)
 Dr. Royo Vilanova, Ricardo (España)
 Dr. Rozman Borstnar, Cirilo (España)
 Dr. Ruiz, Pedro (EE.UU.)
 Dr. Russel, Findlay (EE.UU.)
 Dr. Russell, Anthony S. (Canadá)
 Dr. Samuelsson, Bengt I. (Suecia)
 Dr. Sánchez Moreno Ramos, Francisco (Perú)
 Dr. Sangiorgi, Mario (Italia)
 Dr. Sarre, Hans J. (Alemania)
 Dr. Segovia de Arana, José María (España)
 Dr. Sies, Helmut (Alemania)
 Dr. Soriano, Víctor (Uruguay)
 Dr. Sotelo Figueiredo, Juan Manuel (Representante de OPS—residente en Chile)
 Dr. Souza, Wanderley de (Brasil)
 Dr. Spandidos, Demetrios A. (Grecia)
 Dr. Traeger, Jules (Francia)
 Dr. Verstraete, Marc (Bélgica)
 Dr. Voto Bernales, Jorge (Perú)
 Dr. Wagner, João Ephrain (Brasil)
 Dr. Warter, Julien (Francia)
 Dr. Wenström, Karl G. (Suecia)
 Dr. Wertelecki, Vladimiro (EE.UU.)

ASESORES LEGALES HONORARIOS

Dr. García Belsunce, Horacio

Dr. Santillán, Zenón

Dr. Rodríguez Galán, Alberto

ASESOR DE PRENSA

Dr. López, Pablo

PRESIDENTES DE LA ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA

1822 – 2014

PRESIDENTES DE HONOR

1822-1845	Bernardino Rivadavia
1874-1876	Juan José Montes de Oca
1930-1931	Eliseo Cantón
1956-1958	Marcelino Herrera Vegas
1959-1968	Mariano R. Castex
1978-1993	Marcial I. Quiroga
2000-2008	Julio V. Uriburu

PRESIDENTES

1822 Justo García Valdéz	1916-1917 José Penna
1822 Francisco de Paula Rivero	1917-1918 Domingo Cabred
1823-1824 Manuel Moreno	1918-1919 Daniel J. Cranwell
1852 Francisco de Paula Rivero	1919-1920 Marcelino Herrera Vegas
1856-1858 Pedro Nolasco Rojas	1920-1921 Eliseo Cantón
1874 Manuel Porcel de Peralta	1921-1922 Carlos Malbrán
1878-1879 Santiago Larrosa	1922-1924 Luis Güemes
1880-1884 Manuel Porcel de Peralta	1924-1926 Eliseo Cantón
1884-1886 Pedro A. Pardo	1926-1928 Martín M. Torino
1886-1887 Nicanor A. Barellos	1928-1930 Mariano R. Castex
1887-1889 Cleto Aguirre	1930-1932 Juan Carlos Navarro
1889-1893 Mauricio González Catán	1932-1934 Carlos Bonorino Udaondo
1893-1897 Leopoldo Montes de Oca	1934-1936 Mariano R. Castex
1897-1900 Enrique del Arca	1936-1938 Bernardo A. Houssay
1900-1902 Juan R. Fernández	1938-1940 Alberto Peralta Ramos
1902-1906 Eufemio Uballes	1940-1942 Mariano R. Castex
1906 Enrique del Arca	1942-1944 Eliseo V. Segura
1906-1908 Eliseo Cantón	1944-1946 Armando R. Marotta
1908-1910 Eufemio Uballes	1946-1948 Gregorio Aráoz Alfaro
1910-1911 Pedro N. Arata	1948-1950 Carlos Bonorino Udaondo
1911-1912 Pedro Lagleyze	1950-1952 Gregorio Aráoz Alfaro
1912-1913 Roberto Wernicke	1952-1957 Alois Bachmann
1913-1914 Antonio C. Gandolfo	1958-1960 Luis Esteves Balado
1914-1915 Luis Güemes	1960-1962 Rómulo Gil
1915-1916 Enrique Bazterrica	1962-1964 Luis Figueroa Alcorta

1964-1966 Pedro A. Maissa	1990-1992 Enrique P. Viacava
1966-1968 Luis Esteves Balado	1992-1994 Leoncio A. Arrighi
1968-1970 Marcial I. Quiroga	1994-1996 Osvaldo Fustinoni
1970-1970 Vicente Gutiérrez	1996-1998 Andrés O. M. Stoppani
1970-1974 Raúl F. Vaccarezza	1998-2000 Armando Maccagno
1974-1976 David E. Nölting	2000-2002 Miguel Tezanos Pinto
1976-1978 Pablo Negróni	2002-2004 César Bergadá
1978-1980 José E. Rivarola	2004-2006 Rómulo L. Cabrini
1980-1982 Horacio Rodríguez Castells	2006-2008 Vicente P. Gutiérrez
1982-1984 Julio V. Uriburu	2008-2010 Roberto M. Arana
1984-1986 Diego E. Zavaleta	2010-2012 Juan Manuel Ghirlanda
1986-1988 Virgilio G. Foglia	2012-2014 José A. Navia
1988-1990 Horacio Rodríguez Castells	2014- Roberto N. Pradier

NÓMINA DE ACADÉMICOS TITULARES FALLECIDOS

1822 – 2015

		ELECTO	Nº SITAL
Aberastury, Maximiliano	1866-1931	22-05-1920	8
Aberg, Ernesto	1823-1906	02-06-1874	7
Agrest, Alberto	1923-2012	27-07-1995	31
Aguirre, Cleto	1834-1889	02-06-1874	4
Ahumada, Juan Carlos	1890-1976	06-09-1949	33
Albarellos, Nicanor	1810-1891	04-08-1856	9
Allende, Ignacio	1861-1923	13-05-1919	4
Almeyra, Francisco de Paula	1791-1870	04-08-1856	13
Almeyra, Hilario	1799-1885	04-08-1856	11
Alurralde, Mariano	1873-1944	18-03-1925	31
Álvarez, Teodoro	1818-1889	04-06-1856	5
Aráoz Alfaro, Gregorio	1870-1955	22-07-1911	10
Arata, Pedro Narciso	1849-1922	14-07-1890	11
Arauz, Juan Carlos	1921-1996	26-04-1990	15
Arauz, Manuel	1831-1893	02-06-1874	8
Arca, Enrique Emiliano del	1854-1911	19-02-1890	15
Argerich, Francisco Cosme	1785-1846	17-04-1822	4
Arrighi, Arturo A.	1926-2014	27-07-2006	33
Arrighi, Leoncio A.	1913-1999	30-06-1977	33
Astigueta, José Mariano	1850-1897	21-02-1883	14
Astolfi, Emilio N.	1930-1985	27-04-1982	21
Ayarragaray, Lucas	1861-1944	31-10-1922	22
Ayerza, Abel	1861-1918	24-10-1914	4
Baca, José Teodoro	1831-1914	16-03-1875	5
Bachmann, Alois	1874-1961	10-11-1927	19
Baliña, Pedro Luis	1880-1949	04-12-1924	17
Bazterrica, Enrique	1861-1939	16-11-1905	2
Belou, Pedro	1884-1954	04-12-1924	3
Benedit, Pedro	1857-1924	11-08-1917	1
Bengolea, Adrián Jacobo	1887-1950	20-11-1947	26
Beranger, Raúl P	1900-1982	01-10-1965	35
Beretervide, Juan José	1895-1988	12-07-1956	2
Bergadá, César	1929-2005	25-10-1990	34
Bertolasi, Carlos A	1932-2008	28-04-1998	22
Bettinotti, Erminio		04-08-1856	
Blancas, Manuel	1826-1906	15-03-1883	19
Boeri, Juan Antonio	1849-1924	28-07-1909	17
Bonorino Udaondo, Carlos	1884-1951	10-11-1927	12
Borda, José Tiburcio	1869-1936	01-08-1930	15

Bosch, Buenaventura	1814-1871	04-08-1856	14
Bosch, Gonzalo	1885-1967	05-08-1938	7
Bosch, José María	1822-1884	19-08-1856	10
Bracco, Ángel N	1910-2003	26-08-1982	11
Braun Menéndez, Eduardo	1903-1959	19-06-1945	27
Brown, Alejandro	1804-1868	19-09-1857	15
Bruno, Juan Bautista		19-09-1857	6
Bullrich, Rafael A.	1877-1944	01-06-1932	27
Burucúa, José Emilio	1918-1995	26-09-1985	31
Cabanne, Alejandro	1880-1965	03-08-1932	18
Cabred, Domingo	1859-1929	22-07-1911	15
Camponovo, Luis Emilio	1909-1972	24-06-1965	19
Cantón, Eliseo	1861-1931	07-10-1897	14
Carbonell, Manuel V.	1878-1954	18-03-1925	29
Carrasco, Pedro Buenaventura	1780-1839	17-04-1822	13
Carril, Mario Justo del	1884-1952	19-06-1945	22
Castex, Mariano Rafael	1886-1968	10-11-1926	24
Castillo, Enrique Benjamín del	1897-1969	12-07-1956	22
Castro, Máximo	1869-1924	06-09-1922	8
Centeno, Ángel Mauricio	1863-1925	30-10-1909	21
Chávez, Gregorio N.	1861-1905	27-07-1899	2
Colón, Ricardo	1859-1937	04-12-1924	4
Copello, Mario A.	1919-2010	27-09-1984	16
Courtis, Baudilio	1901-1977	20-07-1972	13
Cranwell, Daniel J.	1870-1953	28-07-1909	7
Crespo, Antonio F.	1851-1893	11-08-1883	21
Cuenca, José María	1813-1893	19-09-1857	24
Cuenca, Salustiano	1818-1858	04-08-1856	8
Davel, Desiderio Fernando	1857-1943	30-07-1910	25
Decoud, Diógenes	1863-1920	30-07-1910	22
Delorme, José C.	1903-1987	27-11-1958	20
De Robertis, Eduardo	1913-1988	31-10-1985	30
Deulofeu, Venancio	1902-1984	20-11-1947	30
Dick, Andrés		17-04-1822	12
Domínguez, Juan Aníbal	1876-1946	18-03-1925	30
Dowling, Ernesto	1893-1966	25-07-1957	23
Drago, Luis María	1824-1875	04-08-1856	22
Durand, Juan Carlos	1847	17-04-1822	9
Elizalde, Felipe de	1906-1990	29-07-1982	35
Elizalde, Pedro de	1879-1949	04-06-1937	15
Elizalde, Pedro I.	1885-1968	03-06-1938	4
Errecart, Pedro León	1889-1956	20-11-1947	23
Escudero, Pedro	1877-1963	03-08-1928	6
Esteves, José Antonio	1863-1927	18-09-1915	5

Esteves Balado, Luis	1887-1968	27-06-1944	31
Etchepareborda, Juan Agustín	1897-1976	26-06-1969	7
Etchepareborda, Nicasio	1857-1935	08-05-1920	16
Etcheverry, Miguel Ángel	1905-1974	26-11-1970	5
Etcheverry Boneo, Florencio	1890-1981	11-05-1943	21
Fahrer, Rodolfo	1937-2014	30-09-2010	25
Favaloro, René G.	1923-2000	26-06-1986	14
Fernández, Juan Antonio	1786-1855	17-04-1822	3
Fernández, Juan Ramón	1857-1911	19-02-1890	9
Fernández, Julián	1819-1903	17-04-1874	5
Figuroa Alcorta, Luis	1896-1983	27-06-1940	32
Finochietto, Ricardo	1888-1962	23-07-1941	11
Foglia, Virgilio G.	1905-1993	07-12-1972	19
Fonseca, Rolando	1932-2015	29-07-1999	23
Fuentes y Arguibel, José		04-08-1856	23
Furst, Carlos Juan	1814-1867	19-09-1857	13
Fustinoni, Osvaldo	1909-2000	31-08-1978	1
Gabastou, Juan Agustín	1882-1963	18-03-1925	33
Gaffarot, José		04-08-1856	17
Gaffarot, Salvio	1840	17-04-1822	2
Gallardo, Ángel	1867-1934	30-09-1909	18
Gandolfo, Antonio C.	1857-1932	30-11-1905	9
García, Martín	1806-1873	04-08-1856	4
García, Pedro J.	1929	18-03-1925	34
García Valdés, Justo	1767-1844	17-04-1822	1
Garrahan, Juan P.	1893-1965	11-05-1943	35
Gárriz, Roberto	1920-1995	30-08-1990	6
Ghirlanda, Juan Manuel	1934-2012	28-08-1997	15
Gianantonio, Carlos A.	1926-1995	27-04-1989	2
Gil, Rómulo Remigio	1888-1972	11-05-1943	13
Gómez, Luis	1820-1866	04-08-1856	6
González Catán, Mauricio	1823-1895	04-08-1856	25
Goñi, Adalberto R.	1909-1989	27-11-1969	25
Gotta, Héctor	1902-1989	27-04-1982	10
Greenway, Daniel	1874-1942	25-04-1930	21
Güemes, Luis	1856-1927	24-04-1895	6
Gutiérrez, Avelino	1864-1946	04-12-1924	11
Gutiérrez, Vicente	1887-1970	28-10-1958	8
Herrera Vegas, Marcelino	1870-1958	30-10-1909	20
Herrera Vegas, Rafael	1834-1910	29-05-1876	10
Houssay, Bernardo A.	1887-1971	10-11-1927	5
Insausti, Tomás	1914-1981	30-10-1973	26
Insua, Jorge A.	1923-2015	31-05-1990	25
Jáuregui, Guillermo R	1913-2007	29-07-1992	26

Jorge, José Manuel	1882-1956	25-11-1931	14
Justo, Felipe A.	1873-1928	04-12-1924	7
Lagleyze, Pedro	1855-1916	19-04-1892	1
Lanari, Alfredo	1910-1985	07-12-1972	31
Larguía, Alfredo E	1908-2004	25-07-1996	2
Larrosa, Santiago	1836-1894	02-06-1874	2
Lascano González, Julio C.	1905-1986	26-06-1969	4
Laurence, Alberto E.	1915-2012	28-09-1989	8
Lavalle, Francisco P.	1861-1929	06-09-1922	21
Leloir, Luis Federico	1906-1987	13-08-1959	27
Lepper, Jaime	1785-1851	17-04-1822	11
Lignières, José	1868-1933	31-10-1922	25
Llambías, Joaquín	1868-1931	18-03-1925	27
López y Planes, Vicente	1784-1856	03-12-1822	1
Loudet, Osvaldo	1889-1983	28-12-1955	16
Lozano, Nicolás	1864-1938	10-11-1927	7
Maccagno, Armando	1927-2004	17-04-1986	21
Madera, Juan	1782-1829	17-04-1822	6
Magnin, Pedro H.	1925-2012	04-09-1986	17
Mainini, Carlos	1879-1943	24-10-1940	31
Maissa, Pedro Abel	1897-1989	25-10-1945	34
Malbrán, Carlos G.	1862-1940	30-10-1909	19
Mallo, Pedro	1837-1899	16-05-1882	2
Manrique, Jorge	1921-2007	26-09-1996	20
Maraini, Bernardino	1873-1939	18-03-1925	32
Marengo, Bartolomé		04-08-1856	16
Marengo, Pablo Emilio	1901	02-06-1874	10
Marino, Héctor	1905-1996	24-11-1977	13
Marotta, R. Armando	1876-1956	25-11-1931	9
Mattos, Pedro Aurelio	1836-1889	02-06-1874	15
Mazzei, Egidio S	1907-1984	13-08-1959	24
Mendizabal, Armando F.	1915-2005	31-08-2000	33
Michans, Juan R	1900-1984	24-09-1964	15
Molfino, José Fortunato	1894-1964	05-07-1962	19
Montes de Oca, Juan José	1806-1876	04-08-1856	3
Montes de Oca, Leopoldo	1834-1906	02-06-1874	13
Montes de Oca, Manuel Augusto	1831-1882	19-09-1857	12
Moreno, Manuel	1781-1857	17-04-1822	8
Müller, Enrique E.	1913-2002	07-05-1986	18
Muñiz, Francisco Javier	1795-1871	04-08-1856	1
Navarro, Juan Carlos	1884-1936	18-03-1925	35
Negroni, Pablo	1904-1992	20-09-1956	3
Noceti, Adolfo	1877-1942	03-08-1928	13
Nölting, David Eduardo	1904-1990	08-09-1966	28

Novaro, Bartolomé	1848-1904	02-09-1884	22
Obarrio, Juan María	1878-1958	02-08-1929	1
Obejero, Eduardo	1855-1928	24-10-1914	13
Oría, Alejandro S.	1943-2014	24-04-2008	20
Ottolenghi, Carlos E.	1904-1984	24-11-1977	9
Padilla, Tiburcio	1893-1963	06-09-1949	15
Palacio, E. Julio	1894-1977	14-11-1968	1
Palacios Costa, Nicanor	1887-1957	11-05-1943	8
Paladini, Alejandro C.	1919-2012	24-09-1998	19
Pardo, Pedro Antonio	1829-1889	02-06-1874	3
Parodi, Domingo	1823-1889	29-05-1876	14
Passanante, Domingo	1908-1990	27-04-1989	10
Pavlovsky, Alejandro	1896-1976	15-11-1956	14
Pavlovsky, Alfredo	1907-1984	12-07-1956	12
Penna, José	1855-1919	26-09-1893	8
Peralta Ramos, Alberto	1880-1954	18-03-1925	28
Pérez, Fernando	1863-1935	06-09-1922	1
Pérez, Manuel Luis	1892-1966	12-07-1956	28
Piñero, Horacio Gregorio	1869-1919	28-07-1909	16
Pirovano, Ignacio	1844-1895	10-09-1881	7
Porcel de Peralta, Manuel	1823-1892	04-08-1856	19
Portela, Ireneo	1802-1861	04-08-1856	2
Puiggari, Miguel A.	1827-1889	19-09-1857	23
Quirno, Norberto	1904-1972	14-11-1968	31
Quiroga, Marcial Ignacio	1899-1993	17-11-1949	17
Quiroga, Marcial Vicente	1859-1923	06-09-1922	7
Raimondi, Alejandro	1878-1945	22-11-1929	34
Ramos Mejía, José María	1849-1914	23-11-1905	13
Rawson, Guillermo	1821-1890	19-09-1857	1
Rey, Adolfo Marcos	1909-1989	29-11-1984	15
Ries Centeno, Guillermo	1901-1987	08-09-1966	18
Rimoldi, Horacio J. A.	1913-2006	02-08-1984	4
Rivadavia, Bernardino	1780-1845	20-05-1822	16
Rivarola, José E.	1906-1993	20-09-1963	6
Rivero, Francisco de Paula	1775-1853	17-04-1822	5
Roberge, Santiago		17-04-1822	15
Rodríguez, Manuel Hermenegildo	1837	17-04-1822	14
Rodríguez Castells, Horacio	1917-2003	20-07-1972	29
Rojas, Nerio	1890-1971	12-07-1956	29
Rojas, Pedro Esteban	1887-1941	28-11-1936	35
Rojas, Pedro Nolasco	1790-1871	17-06-1822	7
Romano, Nicolás	1889-1977	03-08-1965	26
Roncoroni, Aquiles J.	1923-2005	28-06-2001	1
Rubio, Horacio H.	1925-2000	27-09-1984	12

Sabadell y Lloveras, Pablo	1820-1877	04-08-1856	21
Saborido, Sebastián		17-04-1822	10
Salvadores, Manuel Antonio	1804-1867	04-08-1856	16
Sánchez Zinny, Jorge	1912-1980	30-09-1976	14
Santas, Andrés A	1913-1985	25-06-1981	14
Schang, Pedro Julio	1895-1969	20-09-1963	5
Segura, Eliseo V.	1870-1946	13-05-1919	23
Sepich, Marcelino Jorge.	1897-1968	28-10-1958	1
Sicardi, Francisco	1856-1927	30-07-1910	24
Soldati, León de	1912-1998	16-07-1970	22
Sommer, Baldomero	1857-1918	30-07-1910	23
Sonis, Abraam	1921-2014	01-06-2000	29
Sordelli, Alfredo	1891-1967	05-11-1934	18
Spangenberg, Juan Jacobo	1883-1969	18-06-1934	25
Spuch, Martín	1842-1914	24-02-1883	16
Stoppiani, Andrés O. M.	1915-2003	16-10-1975	5
Tamini, Francisco A.	1915	24-02-1883	17
Taquini, Alberto Carlos	1905-1998	21-04-1994	19
Tezanos Pinto, Jacob de	1845-1914	15-03-1883	4
Torino, Martín M.	1863-1955	06-09-1922	2
Torres, Héctor Norberto	1935-2011	26-05-2005	21
Torres, Santiago M.	1895 19-	09-1857	17
Trongé, Faustino	1870-1941	04-12-1924	8
Uballes, Eufemio	1848-1933	21-02-1889	12
Uriarte, José María	1876	04-08-1856	20
Uriburu, Julio V.	1911-2008	13-10-1966	23
Ustaran, J. Kelmendi de	1921-1997	30-06-1977	7
Vaccarezza, Oscar A.	1905-1982	15-11-1956	11
Vaccarezza, Raúl F	1893-1981	12-07-1956	10
Valls, José	1896-1977	25-07-1957	9
Viacava, Enrique P.	1908-2004	25-11-1982	20
Viñas, Marcelo	1871-1946	18-03-1925	26
Vivar, Pedro		04-08-1856	18
Votta, Roberto Antonio	1917-1998	29-10-1987	28
Wernicke, Roberto	1854-1922	14-03-1892	3
Wilde, Eduardo	1844-1913	02-06-1874	11
Wolff, Rodolfo		02-06-1874	14
Zavaleta, Diego Estanislao	1904-1989	16-09-1971	8

NÓMINA DE ACADÉMICOS HONORARIOS
NACIONALES FALLECIDOS

- Dr. Ábalos, José Benjamín (Santa Fe) (1882-1966)
Dr. Acuña, Mamerto (Buenos Aires) (1875-1957)
Dr. Agote, Luis (Buenos Aires) (1868-1954)
Dr. Allende, Juan M. (Córdoba) (1895-1990)
Dr. Alvarado, Carlos Alberto (Jujuy) (1904-1986)
Dr. Álvarez, Antenor (Santiago del Estero) (1864-1948)
Dr. Álvarez, Clemente (Córdoba) (1873-1948)
Dr. Bandoni, Alfredo J. (Capital) (1899-1985)
Dr. Barrera Oro, Julio (residente en EE.UU.) (1927-2013)
Dr. Bottaro, Osvaldo (Capital) (1881-1981)
Dr. Caeiro, Agustín (Córdoba) (1907-1990)
Dr. Cafferatta, Juan F. (Córdoba) (1877-1957)
Dr. Centeno, Alejandro (Córdoba) (1865-1911)
Dr. Chattás, Alberto (Córdoba) (1908-2003)
Dr. Christmann, Federico (La Plata, Buenos Aires) (1898-1986)
Dr. Chutro, Pedro (Buenos Aires) (1880-1937)
Dr. Cignoli, Francisco (Rosario, Santa Fe) (1896-1990)
Dr. Coni, Emilio R. (Buenos Aires) (1855-1928)
Dr. De Veiga, Francisco (Capital) (1866-1948)
Dr. Demaría, Enrique B. (Capital) (1872-1950)
Dr. Finochietto, Enrique (Buenos Aires) (1881-1962)
Dr. Fleischmajer, Raúl (residente en EE.UU.) (1924-2006)
Dr. Fracassi, Teodoro (Rosario, Santa Fe) (1888-1977)
Dr. Holmberg, Eduardo L. (Buenos Aires) (1852-1937)
Dr. Landa, Carlos R. (Tucumán) (1919-1993)
Dr. Lazcano, José C. (Córdoba) (1885-1956)
Dr. Mainetti, José María (La Plata, Buenos Aires) (1909-2006)
Dr. Maldonado Allende, Ignacio (Córdoba) (1905-1979)
Dr. Marsal, Alberto (Córdoba) (1901-1988)
Dr. Martínez Marull, Alfredo (Córdoba) (1930-2014)
Dr. Milstein, César (residente en Inglaterra) (1927-2002)
Dr. Minoprio, José Luis (Mendoza) (1903 -1992)
Dr. Mirizzi, Pablo L. (Córdoba) (1893-1964)
Dr. Morra, Carlos A. (Córdoba) (1922-2003)
Dr. Nores, Antonio (Córdoba) (1873-)
Dr. Oñativía, Arturo (Salta) (1914-1985)
Dr. Orfila, Juan A. (Mendoza) (1896-1985)
Dr. Palacios, Gerardo (Tucumán) (1923 -)
Dr. Pires, Antonio (Capital) (1904-1989)
Dr. Prando, David F. (Buenos Aires) (1869-1949)

Dr. Puiggari, Miguel A. (-1946)
 Dr. Ras, Norberto (Buenos Aires) (1926-2010)
 Dr. Romaña, Cecilio (residente en España) (1898-1997)
 Dr. Señorans, Juan Bautista (Capital) (1859-1933)
 Dr. Staffieri, David (Rosario, Santa Fe) (1891-1970)
 Dr. Susini, Telémaco (Capital) (1856-1936)
 Dr. Valle, Leandro (Buenos Aires) (1873-1969)
 Dr. Vallejo, Luis (Tucumán) (1906 -1986)
 Dr. Veyga, Francisco D. (Capital) (1866-1948)
 Dr. Villafañe Lastra, Tomás (Córdoba) (1897-1984)
 Dr. Zabala, Arturo (Capital) (-1936)

NÓMINA DE ACADÉMICOS CORRESPONDIENTES NACIONALES FALLECIDOS

Dr. Abitbol, Hugo M. (Mendoza) (1922-2001)
 Dr. Acosta, Aníbal A. (residente en USA) (1929 - 2015)
 Dr. Albarenque, Manuel E. (Córdoba) (1911-1989)
 Dr. Alonso, Enrique Rodolfo (Tucumán) (1923-1996)
 Dr. Álvarez, Gregorio S. (Santiago del Estero) (1904-1987)
 Dr. Allende, Guillermo (Córdoba) (-1973)
 Dra. Allende, Inés López Colombo de (Córdoba) (-2000)
 Dr. Amuchástegui, Severo N. (Córdoba) (1905-1986)
 Dr. Andrieu, Luciano M. (La Plata, Buenos Aires) (1909-1999)
 Dr. Anquín, Carlos E. de (Córdoba) (-1999)
 Dr. Argüello Pitt, Luis (Córdoba) (-1989)
 Dr. Astiz, Juan Manuel (Buenos Aires) (1930 - 2014)
 Dr. Ayerza, Luis (Capital) (1894-1962)
 Dr. Aznares, Enrique (Córdoba) (1908-1989)
 Dr. Babini, Domingo Santiago (Córdoba) (1914-2010)
 Dr. Baena Cagnani, Carlos (Córdoba) (1918-1988)
 Dr. Barilari, Mariano J. (Río Negro) (1892-1985)
 Dr. Baro, Manuel Rufo (Mendoza) (1923-)
 Dr. Bergna, Luis José (La Plata, Buenos Aires) (1921-2009)
 Dr. Binia, Alberto (Mendoza) (1933-2002)
 Dr. Bonnet, Emilio P. (Capital) (1905 -1972)
 Dr. Boretti, Juan J. (Rosario, Santa Fe) (-1993)
 Dr. Borrás, Pablo E. (Rosario, Santa Fe) (1902-1976)
 Dr. Brandan, Ramón A. (Córdoba) (1891-1969)
 Dr. Bravo, Carlos R. (Catamarca) (-1998)
 Dr. Brea, Luis María (Capital) (1914-1979)

- Dr. Burgos, Mario H. (Mendoza) (1921-2012)
 Dr. Cames, Oscar (Rosario, Santa Fe) (1901-1980)
 Dr. Caputto, Ranwell (Córdoba) (1914-1994)
 Dr. Cardonnet, Luis J. (Santa Fe) (1922-2005)
 Dr. Castellanos, Temístocles (Córdoba) (-1963)
 Dr. Castilla, Caupolicán (Capital) (-1971)
 Dr. Ceballos, Alejandro (Capital) (1885-1973)
 Dr. Cereseto, Pedro L. (Tandil, Buenos Aires) (-1997)
 Dr. Ciafardo, Roberto (La Plata, Buenos Aires) (-1978)
 Dr. Cicardo, Vicente H. (Capital) (1910-2004)
 Dr. Colillas, Domingo (Capital) (1884-1967)
 Dr. Conti, Alcides L. (La Plata, Buenos Aires) (-1973)
 Dr. Cornejo, Andrés (Salta) (1897-1965)
 Dr. Cornejo, José A. (Salta) (1927-2004)
 Dr. Cosentino, Rodolfo (La Plata, Buenos Aires) (1920-2005)
 Dr. Curutchet, Jorge L. (Tandil, Buenos Aires) (1905-1992)
 Dr. Chevalier, Raúl M. (Capital) (1903-1986)
 Dr. Dalma, Juan (Tucumán) (-1977)
 Dr. De la Vega, Mario Desio (La Rioja) (1921-2009)
 Dr. Deschamps, Jorge (La Plata, Buenos Aires) (1920 -2000)
 Dr. Di Cío, Alfredo (Capital) (1897-1996)
 Dr. Di Lullo, Orestes (Santiago del Estero) (1898-1983)
 Dr. Didier, Arnaldo (Rosario, Sta. Fe) (1914-1992)
 Dr. Dionisi, Humberto (Córdoba) (1901-)
 Dr. Dreyer, Mario S. (Buenos Aires) (1912-2005)
 Dr. Estiu, Manuel (La Plata, Buenos Aires) (-1986)
 Dr. Eyherabide, Rodolfo (Buenos Aires) (1897-1974)
 Dr. Fasciolo, Juan C. (Mendoza) (1911-1993)
 Dr. Fernández, Carlos R. (Tucumán) (-2008)
 Dr. Fernández, José M. (Rosario, Santa Fe) (1902-1965)
 Dr. Figueroa Casas, Pedro (Rosario, Santa Fe) (1902-1990)
 Dr. Figueroa Casas, Pedro Ramón (Santa Fe) (1936-2008)
 Dr. Galán, Julio César (Entre Ríos) (1894-1959)
 Dr. Galli, Eugenio A. (Capital) (1883-1956)
 Dr. García Castellanos, José A. (Córdoba) (1910-1999)
 Dr. Gaspary, Fernando (Rosario, Sta. Fe) (1912-1979)
 Dr. Gazzolo, Juan José (Capital) (1898-1983)
 Dr. González, Juan M. (Rosario, Santa Fe) (1894-1976)
 Dr. Gurruchaga, Juan Víctor (Rosario, Santa Fe) (1911-1990)
 Dr. Hernández Ramírez, R. (Córdoba) (1898-1966)
 Dr. Hernández, Narciso A. (Córdoba) (1913-2000)
 Dr. Herraiz Ballesteros, L. (Capital) (1909-1995)

- Dr. Herrera, Ramón Nicasio G. (Tucumán) (1946- 2013)
- Dr. Irigoyen Freire, Abelardo (Santa Fe) (1905-1950)
- Dr. Jörg, Miguel Eduardo (Mar del Plata, Buenos Aires) (1909-2002)
- Dr. Krapf, E. Eduardo (Buenos Aires) (1901-1963)
- Dr. Lanza Castelli, Roger (Córdoba) (-1982)
- Dr. Lewis, Juan T. (Rosario, Santa Fe) (1898-1976)
- Dr. López, Lucio Vicente (Capital) (-1959)
- Dr. Maiztegui, Julio I. (Pergamino, Buenos Aires) (1931-1993)
- Dr. Malgor, Luis Alberto (Corrientes) (1932-2005)
- Dr. Manzano, Bernardo E. (La Plata, Buenos Aires) (1920 -2008)
- Dr. Marezi, Agustín D. (Capital) (1900-1967)
- Dr. Martínez, Francisco (Capital) (1901-1978)
- Dr. Mazza, Salvador (Capital) (1886-1946)
- Dr. Minhaar, Teodoro (Rosario, Santa Fe) (1906-1990)
- Dr. Molina, Juan Justo (Córdoba) (1928-2007)
- Dr. Montenegro, Antonio (Tandil, Buenos Aires) (1871-1960)
- Dr. Moreyra, Luis S. (Córdoba) (1903-1999)
- Dr. Muratorio Posse, Rodolfo (Mendoza) (1917 -1998)
- Dr. Murphy, Guillermo (Mendoza) (1915 -1990)
- Dr. Nicolini, Raúl (Corrientes) (1896-1976)
- Dr. Notti, Humberto S. (Mendoza) (1903 -1992)
- Dr. Oddo, Vicente (Santiago del Estero) (1932-2008)
- Dr. Olivares, Pedro E. (Córdoba) (1921-2001)
- Dr. Orgaz, Jorge (Córdoba) (1899-1987)
- Dr. Orías, Oscar (Capital) (1905-1955)
- Dr. Osacar, Ernesto M. (Córdoba) (1913-)
- Dra. Pesce de Ruiz Holgado, Aída (Tucumán) (1926-2012)
- Dr. Pereira, Julio C. (Córdoba) (1905-1998)
- Dr. Pérez, José Antonio (Córdoba) (1901-1989)
- Dr. Perinetti, Héctor (Mendoza) (1905-1981)
- Dr. Picena, Juan P. (Rosario, Sta. Fe) (1906 -1978)
- Dr. Pineda, Rafael Manuel (Rosario, Santa) (1910 -2000)
- Dr. Rabasa, Sol Libertario (Rosario, Santa Fe) (1915-2006)
- Dr. Rechniewski, Casimiro (Capital) (1903-1970)
- Dr. Romagosa, Ernesto (Córdoba) (1879 -1934)
- Dr. Romero Díaz, Eugenio (Córdoba) (1914-)
- Dr. Romero, Armando Carmelo (Corrientes) (1916-1999)
- Dr. Romero, Rodolfo L. (La Plata, Buenos Aires) (1908-1997)
- Dr. Roncoroni, Enrique J. (Rosario, Santa Fe) (1901-1974)
- Dr. Rosenbusch, Francisco C. (Capital) (1887-1969)
- Dr. Rottjer, Ernesto (Capital) (1904-1983)
- Dr. San Miguel, Jorge (Salta) (1903-1982)

Dr. Sánchez Guisande, Gumersindo (Mendoza) (1892-1976)
 Dr. Sarría, José Antonio (Córdoba) (1937- 2013)
 Dr. Schteingart, Mario (Capital) (1893-1970)
 Dr. Segura, Ángel S. (Córdoba) (1907-2005)
 Dr. Staffieri, Juan José (Rosario, Santa Fe) (1920 -1968)
 Dr. Suárez, G. Osvaldo (Córdoba) (-1972)
 Dr. Sugasti, Juan Alberto (Rosario, Santa Fe) (-1992)
 Dr. Tejerina Fotheringham, Wenceslao (Rosario, Santa Fe) (1901-1985)
 Dr. Torres Posse, Alejandro (Tucumán) (1909 -1980)
 Dr. Ugo, Antonio Vicente (Trelew, Chubut) (1928 -2001)
 Dr. Urrets Zavalía, Alberto (Córdoba) (1891-1972)
 Dr. Urrets Zavalía, Alberto Jerónimo (Córdoba) (1920-2010)
 Dr. Vasallo, Bartolomé (Rosario) (1874-1943)
 Dr. Velarde, Fanor (Capital)
 Dr. Vera Barros, Enrique (La Rioja) (1906 -1997)
 Dr. Victoria, Marcos (Capital) (1901-1975)
 Dr. Vila Ortiz, J. Manuel (Santa Fe) (-1997)
 Dr. Villafañe, Carlos María (Rosario, Santa Fe) (1915-2003)
 Dr. Wilks, Arturo E. (La Plata, Buenos Aires) (1914-1991)

NÓMINA DE ACADÉMICOS HONORARIOS EXTRANJEROS FALLECIDOS

Dr. Achard, Charles (Francia) (1860-1941)
 Dr. Alessandri, Hernán (Chile) (1900-1980)
 Dr. Almeida Prado, Antonio de (Brasil) (1889-1962)
 Dr. Ara, Pedro (España, residente en Buenos Aires) (1891-1973)
 Dr. Arana Iñiguez, Román (Uruguay) (1909-1977)
 Dr. Armand Ugón, Víctor (Uruguay) (1900-1972)
 Dr. Armas, Julio (Venezuela) (-1990)
 Dr. Ascoli, Vittorio (Italia)
 Dr. Austregesilo, Antonio (Italia) (1876- 1960)
 Dr. Ayala González, Abraham (México) (1892-1958)
 Dr. Barcia, Pedro (Uruguay) (1889-1951)
 Dr. Barcroft, Joseph (EE.UU.) (1872-1947)
 Dr. Barga, J. Arnold (EE.UU.) (1894-1976)
 Dr. Bariety, Maurice (Francia) (1897-1971)
 Dr. Bazi, Louis (Francia)
 Dr. Bernard, Etienne (Francia) (1893-1980)
 Dr. Bernard, Jean (Francia) (1907-2006)
 Dr. Bernard, León (Francia) (1872-1934)

- Dr. Best, Charles (Canadá) (1899-1972)
Dr. Binet, León (Francia) (1891-1971)
Dr. Blanco Acevedo, Eduardo (Uruguay) (1884-1971)
Dr. Bockus, H. (EE.UU.)
Dr. Bordet, Jules (Bélgica) (1870-1961)
Dr. Botella Llusia, José (España) (1912-2002)
Dr. Bottazzi, Filippo (Italia) (1867-1941)
Dr. Bourroul, Celestino (Brasil) (1880-1958)
Dr. Bovet, Daniel (Italia) (1907-1992)
Dr. Brauer, Ludolph (Alemania) (1861-1951)
Dr. Brun, Jacques (Francia) (-1977)
Dr. Caldeyro Barcia, Roberto (Uruguay) (1921-1996)
Dr. Cannon, Walter Bradford (EE.UU.) (1871-1945)
Dr. Cárdenas Escovar, Alberto (Colombia) (1917-1995)
Dr. Casares Gil, José (España) (1866-1961)
Dr. Case, James T. (EE.UU.) (-1970)
Dr. Castiglione, Arturo (Italia) (1874-1953)
Dr. Castro, Aloysio de (Brasil) (1881- 1959)
Dr. Cerviño, José Manuel (Uruguay) (1902-1984)
Dr. Chagas, Carlos (Brasil) (1879-1934)
Dr. Chagas, Carlos (h) (Brasil) (1910-2000)
Dr. Charlín, Carlos (Chile) (1885-1945)
Dr. Chávez, Ignacio (México) (1897-1979)
Dr. Chevalier, Jackson (EE.UU.) (1865 -1958)
Dr. Couto de Oliveira, Miguel (Brasil)
Dr. Couto, Deolindo (Brasil)
Dr. Couto, Miguel (Brasil) (-1934)
Dr. Couvelaire, Alejandro (Francia) (1873 -1947)
Dr. Crohn, Burril (EE.UU.) (1884-1983)
Dr. Crottogini, Juan J. (Uruguay) (1908-1996)
Dr. Cruz Coke, Eduardo (Chile) (1899-1974)
Dr. Cruz, Oswaldo (Brasil) (1872-1917)
Dr. Cumplido De Sant'Anna, Alvaro (Brasil) (1896-1980)
Dr. Cushing, Harvey (EE.UU.) (1869-1939)
Dr. Danielopolu, D. (Rumania) (1884-1955)
Dr. De Castro, Aloyso (Brasil) (1882-1959)
Dr. De Moraes, Arnaldo (Brasil) (-1961)
Dr. De Toni, Giovanni (Italia) (1895-)
Dr. Debré, Robert (Francia) (1882-1978)
Dr. Del Río Hortega, Pío (España) (1882-1945)
Dr. Delay, Jean (Francia) (-1987)
Dr. Delgado, Honorio (Perú) (-1969)

- Dr. Dévé, Félix (Francia) (1872-1951)
 Dr. Doleris, Jacques Amadée (Francia) (1852-1938)
 Dr. Donati, Mario (Italia) (1879-1946)
 Dr. Duhamel, George (Francia) (1884-1966)
 Dr. Dumas, Jorge (Francia) (1866-1946)
 Dr. Duval, Pierre (Francia) (1874-1941)
 Dr. Escomel, Edmundo (Perú) (1880-1959)
 Dr. Evans, Herbert M. (EE.UU.) (1882-1971)
 Dr. Ferrari, Manlio (Uruguay) (-2005)
 Dr. Fey, Bernardo (Francia) (1908-1968)
 Dr. Fichera, Cayetano (Italia)
 Dr. Fleming, Alexander (Inglaterra) (1881-1955)
 Dr. Florey, Howard (Gran Bretaña) (1898-1968)
 Dr. Fraga, Clementino (Brasil) (1880-1971)
 Dr. Frugoni, César (Italia) (1881-1978)
 Dr. Fusch, Ernesto (Austria) (1851-1930)
 Dr. Gajdusek, D. Carleton (EE.UU.) (1923-2008)
 Dr. García Del Real, Eduardo (España) (1870 - 1947)
 Dr. García Lagos, Horacio (Uruguay) (1873-1956)
 Dr. García Marruz, Sergio (Cuba) (1886-1947)
 Dr. García Otero, Julio (Uruguay) (1895-1966)
 Dr. García Rosell, Ovidio (Perú) (1901-1971)
 Dr. Garretón Silva, Alejandro (Chile) (1900-1980)
 Dr. Gernez-Rieux, Charles (Francia) (1898-1971)
 Dr. Gesteira, Martagão (Brasil) (-1954)
 Dr. Gómez, Fernando D. (Uruguay) (1897-1979)
 Dr. González Cortés, Exequiel (Chile) (1878-1956)
 Dr. Graña Reyes, Francisco (Perú) (1879-1959)
 Dr. Guglielmone, Oscar (Uruguay) (1917-1999)
 Dr. Gutiérrez Arrese, Dámaso (España)
 Dr. Gutiérrez Blanco, Horacio (Uruguay) (1920-1992)
 Dr. Heilmeyer, Ludwig (Alemania) (-1969)
 Dr. Herrera Ramos, Fernando (Uruguay) (1902-1991)
 Dr. Heuschen, Folke (Suecia) (1881-1977)
 Dr. Heymans De Gent, Cornelio (Bélgica) (1892-1968)
 Dr. Hill, Archival (Gran Bretaña)
 Dr. Ibiapina, Antonio (Brasil) (-1964)
 Dr. Jacobson, León O. (EE.UU.) (1911-1995)
 Dr. Janet, Pierre (Francia) (1859-1947)
 Dr. Jiménez Díaz, Carlos (España) (1898-1967)
 Dr. Koch, Fred C. (EE.UU.) (1876-1948)
 Dr. Kourilsky, Raoul (Francia) (1899-)

- Dr. Kraus, Friedrich von (Alemania) (-1937)
- Dr. Krehl, Ludolph von (Alemania) (1861-1937)
- Dr. Laburu y Olascoaga, José A. de (R.P.) (España) (1889-1972)
- Dr. Lacassagne, Antoine M. B. (Francia) (-1971)
- Dr. Laín Entralgo, Pedro (España) (1908-2001)
- Dr. Larraguibel, Armando (Chile) (1882-1972)
- Dr. Latzko, Wilhelm (Austria) (1863-1945)
- Dr. Le Gros, Clark W.E. (Gran Bretaña) (1895-)
- Dr. Leguen, Félix (Francia) (-1939)
- Dr. Lejeune, Jérôme (Francia) (1926-1994)
- Dr. Lichtenberg, Alejandro von (Alemania) (1881-1949)
- Dr. Lockhart, Jorge (Uruguay) (-1997)
- Dr. López Ibor, Juan José (España) (1908-1991)
- Dr. Lorenzo Velázquez, Benigno (España) (1901-)
- Dr. Loubatières, Auguste (Francia) (1912-1977)
- Dr. Magalhaes, Osvaldo (Brasil) (1878-1944)
- Dr. Malmejac, Jean (Argelia) (1903-1975)
- Dr. Manzanilla, Manuel A. (México) (1899-)
- Dr. Marañón, Gregorio (España) (1887-1960)
- Dr. Marinescu, Jorge (Rumania) (1863-1938)
- Dr. Marinho, João (Brasil) (1875-1956)
- Dr. Mascherpa, Pietro (Italia) (1902-)
- Dr. Mayo, Carlos Horacio (EE.UU.) (1865-1939)
- Dr. McCuskey Brooks, Chandler (EE.UU.) (1905-1989)
- Dr. Meyer, André (Francia) (-1979)
- Dr. Mönckeberg, Carlos (Chile) (1884-1954)
- Dr. Monge, Carlos (Perú) (1884-1970)
- Dr. Monteiro, Alfredo (Brasil)
- Dr. Montenegro, Benedicto (Brasil)
- Dr. Morelli, Juan B. (Uruguay) (1868-1947)
- Dr. Morquio, Luis (Uruguay) (1867-1935)
- Dr. Moynihan, Lord Berkeley (Inglaterra) (1865-1936)
- Dr. Muhn Agüero, Teodoro (Chile) (1869-1939)
- Dr. Mussio Fournier, Juan C. (Uruguay) (1890-1961)
- Dr. Navarro, Alfredo (h) (Uruguay) (-1998)
- Dr. Navarro, Alfredo (Uruguay) (1868-1951)
- Dr. Neghme, Amador (Chile) (1912-1987)
- Dr. Nicolle, Charles (Argelia) (1866-1936)
- Dr. Nobecourt, Pierre (Francia) (1871-)
- Dr. Nocard, Edmundo (Francia) (1850-1903)
- Dr. Nyhus, Lloyd M. (EE.UU.) (1923-2008)
- Dr. Ocaranza, Fernando (México) (1876-1965)

Dr. Ochoa, Severo (EE.UU.) (1911-1993)
 Dr. Ombrédanne, Louis (Francia) (1871-1956)
 Dr. Omedei Zorini, Atilio (Italia) (1897-)
 Dr. Orrego Puelma, Héctor (Chile) (1897-1995)
 Dr. Pacheco e Silva, A. C. (Brasil) (1898-1988)
 Dr. Palma, Eduardo C. (Uruguay) (-1994)
 Dr. Papp, Desiderio (Chile) (1895-1993)
 Dr. Pascual, Oliver (España) (-1970)
 Dr. Paula Miranda, Francisco de (México) (1890-1950)
 Dr. Paz Soldán, Carlos E. (Perú) (1885-1972)
 Dr. Pedro Pons, Agustín (España) (1898-1971)
 Dr. Pende, Nicolás (Italia) (1880-1970)
 Dra. Pereira de Queiroz, Carlota (Brasil) (1892-1982)
 Dr. Pi Suñer, Augusto (España) (1879-1965)
 Dr. Pindborg, Jens J. (Dinamarca) (-1995)
 Dr. Pinheiro Guimaraes, Ugo (Brasil) (-1994)
 Dr. Pinotti, José A. (Brasil) (1934-2009)
 Dr. Pou Orfila, Juan (Uruguay) (1876-1947)
 Dr. Prado Tagle, Ernesto (Chile) (1885-1950)
 Dr. Prat, Domingo (Uruguay) (1882-1973)
 Dr. Puigvert Gorro, Antonio (España) (1905-1990)
 Dr. Putti, Vittorio (Italia) (1880-1940)
 Dr. Quesada, Fortunato (Perú) (1895-1966)
 Dr. Quix, Francisco (Holanda) (1874-1946)
 Dr. Ramírez Boettner, Carlos (Paraguay) (1916-)
 Dr. Ramón y Cajal, Santiago (España) (1852-1934)
 Dr. Ramón, Gastón (Francia) (1886-1963)
 Dr. Recasens y Girol, Sebastián (España) (1863-1933)
 Dr. Regaud, Claude (Francia) (1870-1940)
 Dr. Roa, Armando (Chile) (1915-1997)
 Dr. Roche, Jean (Francia) (1901-1992)
 Dr. Roger, Enrique (Francia) (-1946)
 Dr. Rossello, Héctor (Uruguay) (1883-1957)
 Dr. Rossi, Ettore (Suiza) (1915-1998)
 Dr. Roussy, Gustave (Francia) (1874-1948)
 Dr. Rowe, Norman Lester (Inglaterra) (1915-1991)
 Dr. Rueda Vargas, Manuel Antonio (Colombia) (1892-1962)
 Dr. Sabin, Albert Bruce (EE.UU.) (1906-1993)
 Dr. Sabiston, David C. (EE.UU.) (1924-2009)
 Dr. Salk, Jonas (EE.UU.) (1914-1995)
 Dr. Schlutz, Federico W. (EE.UU.) (1880-1944)
 Dr. Scoseria, José (Uruguay) (1861-1946)

Dr. Sergent, Emilio (Francia) (1867-1943)
 Dr. Sevringhaus, Elmer (EE.UU.) (1894-1980)
 Dr. Silveira, José (Brasil) (1904-2002)
 Dr. Stanley, Wendel (EE.UU.) (1904-1971)
 Dra. Svartz, Nanna (Suecia) (1890-1986)
 Dr. Szent Györgyi, Alberto (Hungría) (1893-1986)
 Dr. Tállice, Rodolfo V. (Uruguay) (1899-1999)
 Dr. Trueta, José (Gran Bretaña) (1897-1977)
 Dr. Turenne, Augusto (Uruguay) (1870-1948)
 Dr. Vallery Radot, Pasteur (Francia) (1886-1970)
 Dr. Vannotti, Alfredo (Suiza) (1907-2002)
 Dr. Vaques, Enrique (Francia) (1860 -1936)
 Dr. Varela Fuentes, Benigno (Uruguay) (1894-1965)
 Dr. Walton, Henry (Escocia)
 Dr. Widal, Fernando (Francia) (1862-1929)
 Dr. Windle, William Frederick (EE.UU.) (1898-1985)
 Dr. Wright, Sir Almroth (Gran Bretaña) (1861-1947)
 Dr. Young, Frank G. (Gran Bretaña) (-1987)

NÓMINA DE ACADÉMICOS CORRESPONDIENTES EXTRANJEROS FALLECIDOS

Dr. Abali, Ángel (Cuba) (1880-1952)
 Dr. Abreu, Manoel de (Brasil) (1892-1962)
 Dr. Adorno, Amado (Paraguay)
 Dr. Adrian, Edgard Douglas (Gran Bretaña) (1889-1977)
 Dr. Aguerrevere, Leopoldo (Venezuela) (1892-1962)
 Dr. Aguilar, Florestán (España) (1872-1934)
 Dr. Ajello, Libero (EE.UU.) (1916-2004)
 Dr. Alessandrini, Pablo E. (Italia)
 Dr. Almeida, Miguel Ozorio de (Brasil) (1890-1953)
 Dr. Alonso Vial, Armando (Chile) (1903-)
 Dr. Alonso, Justo M. (Uruguay) (1886-1974)
 Dr. Allan, Frank (EE.UU.)
 Dr. Álvarez Bravo, Alfonso (México) (1913-)
 Dr. Álvarez, Hermógenes (Uruguay) (1905-1984)
 Dr. Alves Meira, João (Brasil) (1905-)
 Dr. Anavitarte Fariña, Eduardo (Uruguay) (1912-2009)
 Dr. Annes Días, Héctor (Brasil) (1884-1943)
 Dr. Ariel, Irving M. (EE.UU.) (-1993)
 Dr. Arroyo, Manuel (Guatemala) (1886-1949)
 Dr. Arruga, Hermenegildo (España) (1886-1972)

- Dr. Asenjo, Alfonso (Chile) (1906-1980)
- Dr. Asis, Arlindo de (Brasil) (1896-1966)
- Dr. Ask Upmark, Erik (Suecia) (1901-1985)
- Dr. Astaldi, Giovanni (Italia) (1914-)
- Dr. Avendaño Hübner, Jorge (Perú) (1898-1995)
- Dr. Avilés Beunza, Víctor M. (Chile) (1900-)
- Dr. Azevedo Pondé, Adriano D. (Brasil) (1901-)
- Dr. Baldó, José Ignacio (Venezuela) (-1972)
- Dr. Bambarén, Carlos A. (Perú)
- Dr. Banyai, Andrew (EE.UU.) (1893-)
- Dr. Barba Rubio, José E. (México) (1914-1999)
- Dr. Barcellos Ferreira, Alvaro (Brasil)
- Dr. Barraquer Bordas, Luis (España)
- Dr. Barreda, Pedro de la (España)
- Dr. Baserga, Angel (Italia) (1908-)
- Dr. Battistini, Telémaco (Perú) (1895-)
- Dr. Beaujon, Oscar (Venezuela) (1914-1990)
- Dr. Benhold, H. (Alemania) (1893-)
- Dr. Berardinelli, Waldemar (Brasil)
- Dr. Berg, Hans H. (Alemania)
- Dr. Bergstrand, Hilding (Suecia) (1886-)
- Dr. Bessis, Marcel (Francia) (1917-1984)
- Dr. Bischoff, Peter (Alemania) (1904-)
- Dr. Blaringhem, L. (Francia) (1878-1958)
- Dr. Bock, Hans E. (Alemania)
- Dr. Bossa, Guido (Italia)
- Dr. Briceño Iragorry, Leopoldo (Venezuela) (1908-1984)
- Dr. Briceño Romero, Gabriel (Venezuela) (1909-2002)
- Dr. Brito Beldford Roxo, Henrique (Brasil) (1877-1969)
- Dr. Broders, A. G. (EE.UU.) (-1964)
- Dr. Buie, Louis E. (EE.UU.) (1890-1975)
- Dr. Burchenal, Joseph H. (EE.UU.) (1912-2006)
- Dr. Cáceres, Eduardo (Perú)
- Dr. Calatrava Páramo, Luis (España) (1919-1984)
- Dr. Calvet, Jean (Francia) (-1982)
- Dr. Canetti, Georges (Francia) (1911-1971)
- Dr. Canseco González, Carlos (México) (1921-2009)
- Dr. Carvalho Luz, Fernando F. de (Brasil) (1916-)
- Dr. Carvalho Pinto, Virgilio Alves (Brasil) (1913-1988)
- Dr. Castro, Fernando D. (España)
- Dr. Cendán Alfonso, Juan E. (Uruguay) (1909-1978)
- Dr. Cibert, Jean (Francia) (1900-)

Dr. Cirenei, Anacleto (Italia)
Dr. Civate, Jean (Francia)
Dr. Conde Jahn, Franz (Venezuela) (1901-1977)
Dr. Condorelli, Luigi (Italia) (1889-1985)
Dr. Conn, Jerome W. (EE.UU.) (1907-1994)
Dr. Conway Ivy, Andrew (EE.UU.) (1893-1978)
Dr. Córdoba, Salvador (Venezuela) (1882-1967)
Dr. Corner, George W. (EE.UU.) (1889-1981)
Dr. Courier, Robert (Francia) (1895-1986)
Dr. Court Brown, W. M. (Gran Bretaña) (1918-)
Dr. Covarrubias, Álvaro (Chile) (1885 - 1965)
Dr. Coventry, Mark Bingham (EE.UU.) (1913-1994)
Dr. Cox, Herald R. (EE.UU.) (1907-1986)
Dr. Cruchet, René (Francia) (1875 - 1959)
Dr. Cruz Lima, Carlos (Brasil) (1902-1988)
Dr. Cutait, Daher E. (Brasil) (1913-2001)
Dr. Chapman, John S. (EE.UU.)
Dr. Chevalier Jackson (h) (EE.UU.) (1900 - 1961)
Dr. Chifflet, Abel (Uruguay) (1904-1969)
Dr. D'Allanis, Francisco (Francia) (-1969)
Dr. Da Costa, Celestino (Brasil) (-1956)
Dr. Da Fonseca, Olimpio (h) (Brasil)
Dr. Da Rocha Lima, Enrique (Brasil) (1879-1956)
Dr. Dameshek, William (EE.UU.) (1900-1969)
Dr. Da Rocha Filho, José Mariano (Brasil) (1915-)
Dr. Davis, Loyal Edward (EE.UU.) (1896-)
Dr. De Almeida, Miguel Ozorio (Brasil) (1890-1952)
Dr. De Carvalho P., Virgilio (Brasil)
Dr. De Castro, Fernando (España)
Dr. De la Fuentes Muñoz, Ramón (México) (1921-2006)
Dr. De Luca, José (Italia) (1876-1964)
Dr. Decourt, Jacques (Francia) (1898-)
Dr. Degos, Robert (Francia) (1904-1987)
Dr. Del Campo, Juan Carlos (Uruguay) (1896-1978)
Dr. Delbet, Pierre (Francia) (1861-1957)
Dr. Di Matei, Pietro (Italia) (1896-1994)
Dr. Do Prado, Cintra (Brasil)
Dr. Dogliotti, Mario (Italia) (1897-1966)
Dr. Donzelot, G. (Francia)
Dr. Dubost, Charles L. (Francia) (1914-)
Dr. Dustin, Albert (Bélgica) (1884-1946)
Dr. Endara, Julio (Ecuador) (-1969)

Dr. Enriquez de Salamanca, Fernando (España) (-1966)
 Dr. Ennuyer, A. (Francia)
 Dr. Eridani, Sandro (Italia)
 Dr. Ernster, Lars (Suecia) (1920-1998)
 Dr. Esguerra Gómez, G. (Colombia) (1902-1989)
 Dr. Farreras Valente, Pedro (España) (-1968)
 Dr. Favero, Flaminio (Brasil) (1895-)
 Dr. Feijó, Luis (Brasil)
 Dr. Ferreyra Santos, Guy (Brasil) (1917-2005)
 Dr. Foa, Carlos (Brasil) (1880-1971)
 Dr. Fontaine, René (Francia) (1899-1979)
 Dr. Fox, Wallace (Gran Bretaña) (1920-)
 Dr. Fraga, Clementino (Filho) (Brasil)
 Dr. Fraga, Helio (Brasil) (-1982)
 Dr. François, Jules (Bélgica) (1907-1984)
 Dr. Freeman, John (Gran Bretaña) (1877-1962)
 Dr. Gaminara, Ángel (Uruguay) (1883-1960)
 Dr. García Palao, Antonio (España) (1920-2007)
 Dr. Garro y Gama, Santiago (España)
 Dr. Gastaut, Henri (Francia) (1915-1995)
 Dr. Gay Prieto, José (España) (-1979)
 Dr. Gedda, Luigi (Italia) (1902-2000)
 Dr. Gennes, Lucien D. (Francia) (1892-1968)
 Dr. Gilsanz, V. (España)
 Dr. Gillies, Harold D. (Gran Bretaña) (1882-1960)
 Dr. Giordano, Alfonso (Italia) (1910-)
 Dr. Goes, Paulo de (Brasil)
 Dr. Goin, Lowel S. (EE.UU.) (-1970)
 Dr. Gómez Orbaneja, José (España) (1908-)
 Dr. Gómez, Helio (Brasil)
 Dr. González Bueno, Carlos (España)
 Dr. González Mogena, Heliodoro (España)
 Dr. González Ochoa, Antonio (México) (1910-1994)
 Dr. González, Gustavo (Paraguay)
 Dr. Götz, Michael (Alemania) (-1997)
 Dr. Gros, Charles (Francia)
 Dr. Gutman, René (Francia) (1885-1981)
 Dr. Hackett, Lewis Wendell (EE.UU.) (1884-1962)
 Dr. Hamburguer, Jean (Francia) (1909-1992)
 Dr. Harken, Dwight (EE.UU.) (1910-1993)
 Dr. Harvier, Paul (Francia)
 Dr. Hassler, Emilio (Paraguay) (1864-1937)

Dr. Hernando, Teófilo (España) (-1976)
Dr. Hilario, José (Brasil)
Dr. Hoet, Joseph (Bélgica)
Dr. Holtmeier, Hans (Alemania)
Dr. Hornbostel, Hans (Alemania)
Dr. Hormaeche, Estenio (Uruguay) (1892-1964)
Dr. Hughes, Frank A. (Uruguay) (1905-1977)
Dr. Infantozzi, José (Uruguay) (-1961)
Dr. Jakob, Alfonso (Alemania) (1884 -1931)
Dr. Jiménez Sánchez, Miguel (México) (-1977)
Dr. Judet, Jean (Francia) (1905-1995)
Dr. Justin Besançon, L. (Francia) (1901-1989)
Dr. Keiderling, Walter (Alemania)
Dr. Kern, Richard (EE.UU.) (1891-1982)
Dr. Krall, Leo P. (EE.UU.) (1914-2002)
Dr. Lacoste, Jacques (Francia)
Dr. Lambert, Robert L. (EE.UU.)
Dr. Landmann, Jaime (Brasil)
Dr. Laqueur, Ernesto (Holanda) (1880-1947)
Dr. Lazorthes, Guy (Francia)
Dr. Latarjet, Raymond (Francia) (1911-1998)
Dr. Leborgne, Raúl (Uruguay) (1907-)
Dr. Léger, Lucien (Francia) (1912-)
Dr. Leme Lópes, José (Brasil)
Dr. Lemierre, André (Francia) (1875-1956)
Dr. Lépine, Jean (Francia) (1876-1967)
Dr. Leriche, René (Francia) (1879-1955)
Dr. Leschke, Erich (Alemania) (1887-1933)
Dr. Lian, Camille (Francia) (1882-1969)
Dr. Lindeboon, C. A. (Holanda) (1905-1986)
Dr. López García, Eloy (España) (1912-)
Dr. Lortat-Jacob, Jean Louis (Francia) (1908-1992)
Dr. Ludwig, H. (Suiza) (1903-1974)
Dr. Llinas Olarte, Juan Pablo (Colombia)
Dr. Mach, René S. (Suiza)
Dr. Mackinnon, Juan E. (Uruguay) (1905-1984)
Dr. Malinow, Manuel R. (EE.UU.) (1920-2010)
Dr. Martin, Franklin (EE.UU.) (1857-1935)
Dr. Martínez Bordiú, Cristóbal (España) (1922-1998)
Dr. Martorell, Fernando (España) (1906-1984)
Dr. Mayo, William James (EE.UU.) (1861-1939)
Dr. Meade, Gordon M. (EE.UU.)

- Dr. Means, James Howard (EE.UU.) (1885-1967)
Dr. Medina, José (Brasil) (-1994)
Dr. Mëndes, Ernesto (Brasil)
Dr. Mercadal Peyri, José (España) (1903-1976)
Dr. Merchante Iglesias, Alfonso (España) (1922-2003)
Dr. Meulengracht, E. (Dinamarca) (1887-1976)
Dr. Michaud, Louis (Suiza) (1880-1957)
Dr. Millez, Paul (Francia) (1912-1994)
Dr. Mingazzini, Ermanno (Italia)
Dr. Monereo González, Julio (España) (-1977)
Dr. Moreau, René (Francia) (1880-1966)
Dr. Morelli, Alberto Carlos (Uruguay) (1906-1988)
Dr. Mouriquand, George (Francia) (-1966)
Dr. Mülhens, Peter (Alemania) (1874-)
Dr. Nájera, Enrique (España) (1934-1994)
Dr. Nario, Clivio (Uruguay) (1888-1952)
Dr. Nicod, Jean Louis (Suiza) (1895-1983)
Dr. Nonne, Max (Alemania) (1861-1959)
Dr. Ochsner, Alton (EE.UU.) (1896-1981)
Dr. Oliveira, Mario Olinto D. (Brasil) (1898-)
Dr. Ortiz de Landázuri, E. (España) (1910-1985)
Dr. Padilha Gonçalves, Antar (Brasil) (1916-2005)
Dr. Paolucci, Rafael (Italia) (-1958)
Dr. Paula, Aloyso de (Brasil) (1907-1990)
Dr. Pérez Cicera, Ramón (México) (1906-1983)
Dr. Perry, Kenneth (Gran Bretaña)
Dr. Pinotti, Henrique W. (San Pablo, Brasil) (1929-2010)
Dr. Pittaluga, Gustavo (España) (1876-1956)
Dr. Plá, Juan Carlos (Uruguay) (- 2011)
Dr. Policard, Albert (Francia) (1881-1972)
Dr. Poumeau de Lille, Guy (Francia) (-1979)
Dr. Pozuelo Escudero, Vicente (España) (1918-1997)
Dr. Purriel, Pablo (Uruguay) (1905-1975)
Dr. Quix, Francisco Uberto (Holanda)
Dr. Ramos e Silva, João (Brasil) (1896-1983)
Dr. Reyes, Walter (Uruguay)
Dr. Rezza, Emiliano (Italia) (-1989)
Dr. Ribeiro, Leonidio (Brasil) (1893-1976)
Dr. Riddle, Oscar (EE.UU.) (1877-1968)
Dr. Richer, Luis A. (Paraguay)
Dr. Riveros, Manuel (Paraguay) (1904-)
Dr. Rocha e Silva, Mauricio (Brasil) (1910-1983)

Dr. Rodríguez Miñón, José Luis (España) (1909-2001)
Dr. Roguski, Jan (Polonia) (1900-1971)
Dr. Romero Velazco, Enrique (España)
Dr. Rondoni, Pietro (Italia) (1882 - 1956)
Dr. Roselli, Gustavo Sanvenero (Italia) (1897-1974)
Dr. Rossier, Paul H. (Suiza) (1899-1977)
Dr. Royo Vilanova, Ricardo (España)
Dr. Ruiz, Pedro (EE.UU.)
Dr. Russel, Findlay (EE.UU.)
Dr. Sáenz de la Calzada, Isaac (España) (-1977)
Dr. Sáenz, Abelardo (Uruguay) (1894-1975)
Dr. Salamanca, Enrique D. (España) (-1966)
Dr. Salveraglio, Federico (Uruguay) (1907-1987)
Dr. Sarre, Hans J. (Alemania)
Dr. Sarro Burbano, Ramón (España) (1900-1993)
Dr. Sayé, Luis (España) (1888-1975)
Dr. Schroeder Otero, A. (Uruguay) (1918-2000)
Dr. Schroeder, Alejandro H. (Uruguay) (1890-1954)
Dr. Seckt, Hans (Alemania) (1879-)
Dr. Selye, Hans (Canadá) (1907-1982)
Dr. Siebek, Richard (Alemania) (1883-1965)
Dr. Sierra, Lucas (Chile) (1866-1937)
Dr. Sodi Pallares, Demetrio (México) (1913-2003)
Dr. Solares, Aniceto (Bolivia) (1886-1972)
Dr. Soriano, Víctor (Uruguay)
Dr. Spitalier, Jean Maurice (Francia) (1922-1990)
Dr. Stutzin, Joaquín
Dr. Suárez, Pablo A. (Ecuador) (1888-1945)
Dr. Surraco, Luis A. (Uruguay) (1882-1970)
Dr. Tiffeneau, Marc (Francia) (1873-1945)
Dr. Travia, Luigi (Italia)
Dr. Travieso, Carlos (Venezuela) (-1980)
Dr. Tréfouél, Jacques (Francia) (1897-1977)
Dr. Turner, Grey (Inglaterra) (1877-1951)
Dr. Umber, Federico (Alemania) (1871- 1946)
Dr. Uruga Peña, Enrique (Ecuador) (-1980)
Dr. Vaccaro, Hugo (Chile)
Dr. Vallejo Nágera, Antonio (España) (1889-1960)
Dr. Vampré, Enjolras (Brasil) (1885-1938)
Dr. Vanbreuseghem, Raymond (Bélgica) (1909-1993)
Dr. Vane, John (Gran Bretaña) (1927-2004)
Dr. Vanni, Vittorio (Italia) (1897-)

- Dr. Vargas Salcedo, Luis (Chile) (-1946)
Dr. Vasconcellos, Edmundo (Brasil) (1905-)
Dr. Veiga Carvalho, Hilario (Brasil) (-1978)
Dr. Velasco Lombardini, Roberto (Uruguay) (1892-1984)
Dr. Victoria, Eduardo P. (España)
Dr. Vignale, Bartolomé (Uruguay) (1893-1968)
Dr. Villa, Luigi (Italia) (1896-)
Dr. Voto Bernales, Jorge (Perú)
Dr. Von Euler, Ulf (Suecia) (1905-1983)
Dr. Warter, Julien (Francia)
Dr. Wertheimer, Pier de (Francia) (1892-1982)
Dr. Wiggers, Carl J. (EE.UU.) (1883-1963)
Dr. Wintrobe, Maxwell (EE.UU.) (1901-1986)
Dr. Wolfromm, René (Francia) (1910-1972)
Dr. Wright, Irving S. (EE.UU.) (1901-)
Dr. Wunderlich, Mario J. (Guatemala) (1882-1958)
Dr. Young, H. H. (EE.UU.) (1870-1945)
Dr. Zondek, Bernhart (Israel) (1891-1966)
Dr. Zúmel, Mariano F. (España) (1907-1997)

NECROLÓGICA

ACADÉMICO EMÉRITO
DR. ROLANDO FONSECA

PALABRAS RECORDATORIAS POR EL
SR. PRESIDENTE ACADÉMICO
DR. ROBERTO N. PRADIER

ACADÉMICO EMÉRITO
DR. ROLANDO FONSECA



24/10/1932-29/07/2015

Como presidente, y en nombre de toda la Academia Nacional de Medicina, me veo en la triste misión de despedir a nuestro apreciado académico emérito, el Dr. Rolando Fonseca.

Su larga enfermedad nos privó, en los últimos tres años, de su amable presencia, sus profundos conocimientos y su sabio consejo.

En mi caso particular, por haber tenido ambas especialidades con áreas que se superponían, tuvimos la oportunidad de trabajar juntos y compartir pacientes. Pude apreciar entonces su cordialidad, consideración constante por el paciente y su gran habilidad para el trabajo en equipo.

En su carrera profesional, puede decirse que, prácticamente, creó en nuestro país la endoscopía infantil en su paso por el Hospital de Niños "Ricardo Gutiérrez"; luego se destacó en los avances de la terapia respiratoria en el Hospital María Ferrer y completó su carrera médica y académica en nuestro querido Hospital de Clínicas donde, como Jefe del Departamento de Otorrinolaringología desplegó una intensa actividad asistencial y académica, centrando su actuación en la formación de residentes y médicos jóvenes, dirigiendo una compleja organización que fue, en ese momento, la más grande y completa de América del Sur.

Resulta innecesario intentar resumir sus numerosos logros académicos, las becas y premios recibidos y la cantidad de trabajos aceptados en las mejores publicaciones médicas de nuestro país y del extranjero; todos los conocemos y valoramos su labor pionera en la estenosis traqueal y la laringología.

Académico de la Academia Nacional de Medicina desde 1999, con su fallecimiento pierde la Academia y el país a un relevante e innovador médico, responsable de la formación de numerosos otorrinolaringólogos que, sin duda, lo tendrán como figura ejemplar.

La gran tristeza que su desaparición causa a su familia y a todos los que lo conocimos, será, sin duda, aliviada por el recuerdo de todo el bien que hizo a sus semejantes.

Acad. Roberto N. Pradier

Presidente

HOMENAJES

A LOS ACADÉMICOS TITULARES:

DR. ALBERTO LAURENCE,
ARMANDO MENDIZÁBAL Y
ANDRÉS O. M. STOPPANI
EN EL CENTENARIO DE SU NACIMIENTO

PALABRAS DE APERTURA DEL ACTO
POR EL SEÑOR PRESIDENTE DE LA ACADEMIA
ACAD. ROBERTO N. PRADIER

EL ACADÉMICO ALBERTO LAURENCE
PALABRAS DEL ACAD. LEONARDO MC LEAN

EL ACADÉMICO ARMANDO MENDIZÁBAL
PALABRAS DEL ACAD. EDGARDO YOUNG

EL ACADÉMICO ANDRÉS O. M. STOPPANI
PALABRAS DEL ACAD. EDUARDO H. CHARREAU

PALABRAS DE APERTURA DEL ACTO
POR EL SEÑOR PRESIDENTE DE LA ACADEMIA
ACAD. ROBERTO N. PRADIER

En el espíritu de la Academia nacional de Medicina está siempre presente el deseo de honrar a quienes, a través de los años, transitaron por sus sitios. Mantiene así viva la memoria de las grandes figuras de la medicina argentina, recordando sus vidas como ejemplo para las nuevas generaciones.

La Sesión Pública a la que hoy doy apertura está destinada a conmemorar el centenario de tres de nuestros predecesores que cuentan con valores que les son comunes: dedicación, altruismo, interés, el deseo de adquirir y transmitir conocimiento.

Pertenecieron a distintas generaciones pero a todas les tocó vivir épocas de transformaciones de la medicina y de las ciencias en el mundo y en la Argentina, y de ser sus protagonistas. Tienen todos motivos para enorgullecerse por sus logros, no sólo de méritos académicos, sino porque de su entorno salieron médicos de avanzada y maestros eminentes.

Quiero expresar por adelantado nuestro reconocimiento a los académicos Edgardo Young por recordar al académico Armando Mendizábal, Leonardo Mc Lean, al académico Alberto Laurence y Eduardo Charreau al académico Andrés Stoppani.

A todos ustedes, muchas gracias por acompañarnos en esta oportunidad.

EL ACADÉMICO ALBERTO LAURENCE
CENTENARIO DE SU NACIMIENTO
(1915-2012)

ACAD. LEONARDO MC LEAN¹

Agradezco la deferencia que me ha conferido el Consejo de Administración de esta Honorable Academia para evocar la figura de nuestro muy querido y recordado Académico Alberto Laurence al cumplirse cien años de su natalicio.

Nacido en Buenos Aires el 28 de julio de 1915, de ascendencia británica por parte de padre y madre; tanto su bisabuelo materno como abuelos de ambas ramas fueron doctorados en medicina y cirugía en Londres, hecho que explica su inclinación vocacional y que sus relaciones profesionales tuvieron influencia sajona y recibiera el reconocimiento de las principales sociedades médicas inglesas.

En 1904 llega a Argentina Héctor Ernest Laurence, proveniente de Cheltenham (Inglaterra), odontólogo de profesión, su objetivo era realizar un practicantado junto al Dr. Small, inglés él también. El Dr. Small era padre de cuatro hijas. Una de ellas era Dora Catalina, madre de Laurence, a quien Héctor conoció en sus concurrencias al consultorio. Dora falleció como consecuencia de una glomerulonefritis, cuando nuestro recordado y querido Alberto Laurence habría de cumplir cinco años de edad. Esto le ocasionó un gran trauma, tuvo una niñez poco feliz y se sintió inseguro.

Su hermana Mabel Louise (Coco), cinco años mayor fue quien hizo de madre sustituta y lo apoyó en los momentos difíciles que debió lidiar; como fue la muerte de su madre, el viaje a Inglaterra, el nuevo casamiento de su padre y la llegada de su hermanastro.

Entre los 9 y 14 años estudió pupilo en el Colegio San Jorge en Quilmes, época en la que él recordaba con doble sentimiento, uno negativo, el alejamiento de su padre y otro positivo, porque aprendió el respeto por el prójimo, la contracción al trabajo, el idioma inglés (ya practicado en el hogar), el concepto del fair-play y su afición a los deportes. Sus estudios secundarios transcurrieron en el Colegio Nacional Sarmiento, de la calle Libertad.

Laurence fue un gran deportista, habiéndose destacado en rugby, en el Club Universitario de Buenos Aires. El golf fue uno de los deportes más practicados, inculcado por su padre llegó a tener 2 de hándicap y llegando a ser presidente del Mar del Plata Golf Club. Este deporte lo practicó hasta pasado los 70 años para luego continuar unos años más con la práctica del tenis.

En 1936 ingresa en la Escuela de Medicina de la Universidad de Buenos Aires. Los años de su practicantado los realizó en el Hospital Ramos Mejía, recordando siempre la influencia que recibió de dos grandes clínicos que fueron el Dr. Abelardo Casas y el distinguido Académico Adalberto Goñi.

¹ Académico titular, Academia Nacional de Medicina - Buenos Aires, Argentina.

Obtuvo su título de médico en el año 1941. Ese mismo año ingresa al Hospital Británico de Buenos Aires como médico interno y también se compromete con quien luego fuera su esposa, Marta Ousinde (Beba) iniciando lo que él denominó "la vida en compañía con su alma gemela". Fue su compañera incondicional de viajes pero fundamentalmente su compañera de la vida durante 68 años. Beba falleció en el transcurso de este año.

De este matrimonio nacieron dos hijos: Gloria y Alex, quienes le dieron ocho nietos y diez bisnietos.

En 1945 viaja a Estados Unidos por el término de un año, rotando por Mayo Clinic, Lahey Clinic y Cleveland Clinic, posteriormente desde 1952 viaja periódicamente al Reino Unido, al St. Marks Hospital de Londres, puliendo y perfeccionando su especialización en coloproctología, relacionándose con grandes cirujanos como Miles, Morgan, Lloyd Davis, Dukes, Morson.

De regreso al país, trabaja intensamente para que la coloproctología se establezca como una real especialidad y por ello fue el artífice creador del Servicio de Coloproctología en su hospital.

Fue en el hospital Británico de Buenos Aires donde Laurence desarrolló la mayor parte de su actividad médica profesional, asumiendo en 1964 la jefatura del Servicio de Cirugía General ante el retiro de su anterior jefe, el Dr. Jorge L. Mulcahy, a quien Laurence reconoce en sus escritos como cirujano irlandés muy hábil, muy amigo de los hermanos Finochietto y como uno de los principales cirujanos que influyeron en su formación. Laurence se destacó por su caracterizado nivel académico, el que acompañado de un clima de cordialidad y responsabilidad, le permitió adquirir gran prestigio, junto a su depurada técnica quirúrgica, su trato con los colegas, su carácter tesonero y disciplinado y contracción al trabajo y al estudio, formando destacados discípulos y colaboradores, entre ellos: Jorge Ortíz, Eduardo Donnelly, Roberto Cappi, Roberto Cerrutti, Claudio Iribarren, Carlos Tyrrel y Mario Salomón.

Se podría decir que el Hospital Británico vivió dos etapas desde su creación, una antes y otra después de Laurence, hasta su retiro en el año 1985.

Entre los años 1957 y 1960 se desempeñó como docente libre en la Cátedra de Cirugía del profesor Alejandro Pavlovsky en el Hospital Italiano de Buenos Aires y de quien siempre guardó un afectuoso recuerdo, como maestro y amigo.

Fue vasta su actividad académica y societaria. Presidió la Sociedad Argentina de Proctología, de Gastroenterología, Sociedad Latinoamericana de Proctología, la Academia Argentina de Cirugía, el Congreso Argentino de Cirugía, la Asociación Argentina de Cirugía quien posteriormente lo designó "Cirujano Maestro".

Numerosas también sus Membresías.

En 1970 fue designado miembro de la Royal Society of Medicine de Gran Bretaña y en 1986 Honorary Fellow y Vicepresidente de la "International Society of University Colon and Rectal Surgeons".

Reconocimientos:

- Profesor Honorario de la UBA
- Maestro de la Medicina Argentina
- Cirujano Maestro
- Cirujano Maestro de la Coloproctología Argentina
- Médico Ilustre (AMA)
- Reconocido Benefactor de la Humanidad por el Reino de Marruecos (2010)

También fueron numerosas sus publicaciones médicas y de orden general, entre ellas:

- Várices del miembro inferior, 1949
- Cáncer de recto y colon sigmoide, 1967
- Enfermedad diverticular del colon, escrito con Eduardo Donnelly, 1979

Libros y folletos de reflexión e historia:

- Grandes figuras de la cirugía argentina, 1987 (es un estudio sereno, desapasionado, y la vida de cada cirujano está inmersa en el acontecer político y social de cada época)
- Máximas y mínimas, 2000
- El alma del cirujano, 2000
- Tito, análisis de su infancia, 2002
- Recuerdos de un cirujano, 2003
- Máximas y mínimas II, 2004
- La longevidad (pensamientos sobre el tema donde por respeto a la edad mayor en donde se incluye y por particular antipatía a las palabras "viejo y anciano", prefiere usar en su lugar "longevo" o "mayor" con preferencia)

Pero si hay algo en lo que reflexionó, habló y publicó, fue en todo lo relacionado con el retiro del cirujano. Así, en una conferencia que dio en la Academia Argentina de Cirugía en el año 1982, fue aplaudido y ovacionado por todos los cirujanos presentes,

puestos de pie, situación nunca vista y presenciada en un medio tan rígido y formal como es esa institución.

En 1989 fue designado miembro de número de esta Corporación a la que se incorporó el 5 de abril de 1990, ocupando el Sitial N° 8, al que dejó vacante por propia decisión, solicitando pasar a la categoría de Miembro Emérito en el año 2006, habiendo tenido yo el grato honor de ocupar su sitial vacante a partir de 2007.

Hasta los comienzos del año 2011, lo veíamos concurrir asiduamente a las reuniones del plenario de la Academia, siempre con el señorío y la cordialidad que lo caracterizaba y con su habitual elegancia, lo que le hizo decir al Académico Ángel Bracco en el discurso que pronunció con el motivo de la recepción de Laurence a la Academia: “Su porte, su sobria elegancia, su comportamiento y profundo conocimiento del idioma inglés, hacen pensar en un Sir, con lo cual muestra algunas facetas de su personalidad”.

Ya en sus últimos años de vida, fue lentamente perdiendo ese vigor que lo caracterizó, con un gradual deterioro físico que lo recluyó en su casa los últimos meses de su vida. Tuve el privilegio de visitarlo en tres oportunidades en el mes de diciembre de 2011 y con gran esfuerzo siempre me despidió con su cariñoso beso y abrazo.

Acompañado siempre y en todo momento por sus seres queridos, Alberto Laurence fallece a los 96 años, con la paz que siempre lo acompañó, en la madrugada del 16 de enero de 2012, dejándonos el ejemplo de vida de un amigo sincero y cabal, de un científico serio, de un maestro de la cirugía argentina.

EL ACADÉMICO ARMANDO MENDIZÁBAL
CENTENARIO DE SU NACIMIENTO
(1915-2005)

ACAD. EDGARDO YOUNG²

Agradezco a la Honorable Academia de Medicina, darme la oportunidad de evocar en el centenario de su nacimiento al Académico Armando Mendizábal, y digo darme la oportunidad porque me unía a él un profundo agradecimiento por lo que presentó en mi carrera médica y porque representó para la docencia Universitaria y Ginecológica, sean alumnos, discípulos o médicos en general. Nunca pensé que alguna vez en mi vida, a mis 24 años y él 46 a este hombre, a quien le debí tanta admiración y respeto, iba a tener que invocarlo en su centenario.

Armando Mendizábal fue un hacedor, se inició en un colegio primario en un pueblo de la provincia de Buenos Aires, egresó en el colegio Nacional de Buenos Aires cuando en esa época debía ser muy meritorio poder aspirar a ese colegio. Se recibió de Médico en la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires, y posteriormente hizo su residencia médica en Estados Unidos en el Women's Hospital de Nueva York, fue el verdadero *self made man*, que llegó a destacarse en todos los lugares en el que le tocó actuar.

Al inicio de los años 60 trajo de los Estados Unidos, a la primera cátedra de Ginecología de la Universidad de Buenos Aires, la primera Residencia Universitaria en Ginecología del país; siendo su primer director; es ahí donde en lo personal trabo una íntima relación con él. Fui su asistente en su trabajo privado, por lo tanto, pude acercarme a él, no solamente en lo profesional sino también en la amistad.

No solamente Armando, fue uno de los hermanos Mendizábal que se destacó, uno de ellos creó una afamada industria láctea y el otro de sus hermanos una famosa firma consignataria de Hacienda. Con orgullo siempre decía Armando como los tres hermanos sostenían a su madre; recuerdo que sus visitas a Martínez era en un auto con chofer a su disposición.

Destaco esto porque todos empezaron sus estudios, como dije anteriormente, en una escuela rural de la provincia de Buenos Aires.

Era un eximio piloto, y no solo eso, sino también un buen deportista que le permitió jugar en la primera división de Rugby en el Club Universitario de Buenos Aires. Recuerdo con cariño cuando me visitó en el campo de Coronel Pringles y vi aparecer su avión bimotor tripulado por él y su mujer Anemy. Tuvo 4 hijos en su primer matrimonio y 2 en el segundo.

Tenía una personalidad muy atractiva, no solo por su figura, simpatía y bonhomía.

² Académico titular, Academia Nacional de Medicina - Buenos Aires, Argentina.

Como dijera el Dr. Gadow en su oportunidad, Armando Mendizábal dejó un mensaje muy importante, una ineludible adherencia, más allá de los tiempos o las circunstancias, a los valores que no sólo declamó, sino que ejerció. Entre otros, honestidad, integridad, caballerosidad y búsqueda permanente de la excelencia.

Cosechó sobre todo, un profundo respeto, no sólo por parte de sus discípulos, sino de sus pares tanto en el ámbito nacional, como internacional. Esto último, nos recordaba siempre, es uno de los máximos logros a los que debemos aspirar.

En la primera cátedra de Ginecología pasó varios años, hasta que en 1963, fue convocado por el Prof. Norberto Quirno, fundador del CEMIC, a organizar el Departamento de Ginecología de esa Institución; es allí donde inició trabajos de Investigación en el área de Reproducción Humana y en los albores de la fertilización Asistida en Nuestro país, inicia junto al Dr. Carlos Nagle el Centro de Investigación en Reproducción Humana y Experimental (CIRHE) al cual le dedicó grandes esfuerzos, y que hoy lleva su nombre. Desarrolló allí también la Unidad Académica de Ginecología llegando a ser Profesor Adjunto en esta materia, en la Universidad de Buenos Aires.

Su carrera en Ginecología y Reproducción lo llevó a ser presidente de la Sociedad Argentina de Esterilidad y de la Sociedad de Obstetricia y Ginecología de Buenos Aires.

Años después fue el único argentino que llegó a presidir la Federación Internacional de Sociedades de Fertilidad (IFFS).

Por su importante actividad societaria y por lo que significó la Ginecología en nuestro país, fue asignado Maestro en Tocoginecología por la Federación de Sociedades de Obstetricia y Ginecología.

No solamente fue un gran ginecólogo sino también un gran obstetra, fue un gran aprendizaje para mí, verlo trabajar en este campo con la maestría con la que se desempeñaba, que adquirió en su estadía en Estados Unidos, y que lo diferenciaba de los demás obstetras del país.

Creó Mendizábal, ya en el CEMIC, un grupo de médicos que fueron sus discípulos al cual tuve la oportunidad de pertenecer durante un año.

Entre este grupo de médicos tuvo discípulos muy destacados, y es justo nombrar en este momento al Dr. Enrique Gadow, quien fue su brazo derecho durante muchos años y luego su sucesor en el Departamento de Ginecología.

Culmina Mendizábal su brillante carrera científica al ser designado Académico de número en el Sitial N° 33 de esta Honorable Academia.

Deseo terminar esta evocación no sólo en nombre mío, sino en todos los que lo conocimos o fuimos sus discípulos con un Gracias, por su ejemplo y su dedicación a nuestra especialidad.

EL ACADÉMICO ANDRÉS O. M. STOPPANI
CENTENARIO DE SU NACIMIENTO
(1915-2003)

ACAD. EDUARDO H. CHARREAU³

La Academia Nacional de Medicina, rinde homenaje a un genuino exponente de la ciencia argentina, el Académico Andrés Oscar Manuel Stoppani al conmemorar el centenario de su nacimiento y a quien tuvo el honor de suceder en el sitio número 5 "Bernardo A. Houssay".

Deseo agradecer la información recibida de la Dirección de Asuntos Académicos y especialmente de Mariluz Giorgetti de la Dirección de Publicaciones que me brindó el material fotográfico de la Archivalía personal del Dr Stoppani entregada en custodia por su esposa a la Academia de Medicina.

El Académico Andres Stoppani nació en Buenos Aires el 19 de agosto de 1915

Su vocación por la biología y las ciencias exactas, se definió muy tempranamente, siendo alumno de segundo año del Colegio Nacional Manuel Belgrano donde se destacó como un alumno excepcional. Esta inclinación por la biología fue sin duda, el motivo inicial de su ingreso a la Facultad de Medicina en 1934, donde se recibió de médico con promedio 9,85 y le sirvió más tarde en 1941, en la iniciación de sus estudios en química en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales cuando Houssay al ver su inclinación hacia los estudios biológicos, le recomendó que realice algunos cursos en dicha Facultad y él decide seguir toda la carrera y obtener así su título de Doctor en Química con Diploma de Honor.

Esta dedicación al estudio y al trabajo experimental, se debe en buena parte al medio familiar. Su hogar, tenía una tradición cultural. Su padre se interesaba por la pintura y reproducía en sus cuadros la naturaleza y la vida, como un placer intelectual. Su madre Julia Bahía, era hija del Ingeniero Manuel Benjamin Bahia, quien fuera profesor de Física y miembro Académico en la entonces Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas posteriormente transformada en Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales y donde la Universidad de Buenos Aires lo designó Doctor Honoris Causa, título que no se dispensaba con generosidad. A esa misma familia pertenecía el Ingeniero Alberto Schneiderwind, profesor de ferrocarriles de la misma Facultad quien fue elegido Miembro de la Academia, ya entonces totalmente autónoma.

Continuando con la tradición cultural de la familia formó su hogar con Antonia E. Delius que recibió el Doctorado en Bioquímica presentando una tesis sobre angiotensina, que realizara bajo la dirección del Académico Alejandro Paladini.

Demás está decir el entendimiento mutuo y total que existió entre Stoppani y Antonia Delius quien lo acompañó tanto en sus pesares como sus alegrías, con

3 Académico titular, Academia Nacional de Medicina - Buenos Aires, Argentina.

sus desvelos y su aliento, eficaz colaboradora y quizá la más exigente crítica de sus actos.

Un acontecimiento trascendental de su vida fue el haber tenido el privilegio de iniciar su formación científica en el Instituto de Fisiología donde ingresó en 1936 como Ayudante Honorario, atraído por dicha disciplina y el prestigio de Houssay.

Eran los años en que Houssay culminaba sus trabajos sobre la función hipofisaria; el grupo de la hipertensina (Braun Menéndez, Fasciolo, Leloir, Muñoz y Taquini) competían con éxito con los investigadores norteamericanos; Leloir y Muñoz aislaban por primera vez partículas subcelulares capaces de realizar fosforilación oxidativa, Foglia progresaba rápidamente en sus estudios sobre la diabetes, Cicardo sobre la transmisión nerviosa. Al Instituto concurrían becarios de todas las Américas. Por la tarde, una pléyade de clínicos realizaban una intensa labor de investigación (Del Castillo, Reforzo Membrivez, Campos, Pasqualini, Di Paola, Salaber, Lanari, Fustinoni, Biasotti, De Soldati, Royer y muchos otros). Deulofeu, Marenzi, Rietti, la Dra. Gerschmann y Alfredo Sordelli – a quien conoció en la Facultad de Ciencias Exactas - lo ayudaron a iniciarse en la investigación química y bioquímica. Según sus propias palabras, las posibilidades de aprender eran ilimitadas, Deulofeu lo inició en su formación como químico, Leloir le enseñó los métodos del metabolismo celular, Foglia la cirugía experimental y Fasciolo la perfusión de órganos. El Instituto de Fisiología era, en realidad una escuela de posgrado en fisiología y bioquímica difícil de superar

Stoppani no descuidó su formación clínica ya que consideró que el contacto directo con la clínica, le permitía elegir con perspectiva adecuada lo que el médico puede aprovechar del continuo adelanto de la ciencias experimentales. Entre 1937 y 1945 concurrió a la Sala cuarta del Hospital Nacional de Clínicas, entonces sede de la Cátedra de Semiología y Clínica Propedéutica a cargo del Dr. Tiburcio Padilla. Concurrió primero como estudiante, luego como practicante, como médico agregado y Jefe de Trabajos Prácticos de Semiología. Fue en la sala cuarta donde interactuó con el conjunto de colaboradores sobresalientes de Padilla como Rodolfo Dassen, Fustinoni, Fongi y Rospide. Por su inclinación con la Fisiología se vinculó también en la Sala cuarta con Enrique del Castillo, iniciador de la Endocrinología clínica en la Argentina.

Stoppani se inició en la investigación científica con un tema de Houssay que le propuso estudiar los mecanismos fisiológicos y farmacológicos de la regulación del color de los batracios, tema que le sirvió para concretar su Tesis de Doctorado en Medicina en 1941.

Entre 1941 y 1945 con Deulofeu y con Izquierdo, ensaya una serie de trabajos sobre el metabolismo del indoxilo. En 1945, con una beca del British Council, se trasladó al Laboratorio de Bioquímica de la universidad de Cambridge para trabajar en enzimología con Keilin y Dixon, pasantía que tuvo una influencia evidente sobre la orientación de sus trabajos. En ese laboratorio por el que tiempo antes había pasado Leloir, se encontraban también dos argentinos. Eran Ranwel Caputo y Gregorio Weber, este último compañero de estudio de los días del Colegio

Nacional. Siguiendo con su costumbre de estudiar y trabajar presentó una tesis con los resultados de sus investigaciones sobre sistemas enzimáticos purificados que le otorgaron el PhD in Biochemistry de la Universidad de Cambridge.

Aprovechó su estancia en Europa para concurrir a los laboratorios de Física Nuclear de la Universidad de Lieja para interiorizarse sobre el uso de radioisótopos en estudios biológicos. Años después viajó al conocido "Radiation Laboratory" que la Universidad de California tiene en el Campus de Berkeley donde trabajó con el Prof. Calvin en el ciclo del carbono en el proceso fotosintético.

Su interés por la metodología con radioisótopos le sirvió para que en 1957 se lo designara jefe del Laboratorio de Metabolismo Celular de la Comisión Nacional de Energía Atómica donde organizó líneas de trabajo mediante el empleo de los mismos.

También, le tocó organizar la Cátedra de Química Biológica de la Facultad de Medicina de Buenos Aires que había sido separada de Fisiología. En esos años difíciles, fue de particular valor la presencia de Deulofeu en el laboratorio así como Deferrari, Grayeb, Mascheroni, Brignone y Lilia Viñas que lo acompañaron en los primeros años de organización de la Cátedra.

Desde 1949, la obra científica de Stoppani se ha desarrollado ordenadamente mediante su trabajo metódico, perseverante y profundo. Largo sería enumerarla. Poseedor de un espíritu claro, perspicaz, ávido por la verdad, animado por la confianza en el destino de las ciencias biomédicas, la aplicación sostenida de la observación, seguida de un método experimental riguroso, coronaron sus esfuerzos con el éxito de sus descubrimientos.

Centenares de publicaciones científicas distinguen su obra sobre farmacología, enzimología, metabolismo celular, acción de quimioterápicos de la enfermedad de chagas, biología molecular del *Tripanosoma cruzii*, y sobre las acciones de las hormonas esteroideas en la fosforilación oxidativa.

Tuvo muchos discípulos y entre sus colaboradores podemos citar a Brignone, Cannata, Favelukes, Milstein, Izquierdo, Actis, Deferrari, González, Ramos, Murray, Pieroni, Schwarcz, Pigretti, Badano, Conches, Issaly, Bennun, Sacerdote, Cazzulo, Cataldi, Vidal, Boberis, Vallejos, Otamendi, Boiso, Widuezinski, Gutierrez Correa, Dubin, Fernández Villamil, Biscardi y otros.

Cuando se realiza una labor permanente, que aclara procesos naturales desconocidos, cuando se forman discípulos que pueden continuar la obra, cuando se tiene comprensión y ecuanimidad en el desempeño de cargos directivos, los honores y reconocimientos vienen normalmente.

La trascendencia de su obra lo hizo merecedor de varias decenas de premios de relevancia internacional (Premio Bunge y Born 1980, Premio Houssay de la OEA en 1989, Maestro de la Medicina en 1989, Premio Konex de Platino en Ciencias 1993), etc., y la designación como miembro en diez Academias siendo Presidente de la Academia Nacional de Medicina (1996/1998) y de la Academia Nacional de Ciencias Exactas,

Físicas y Naturales en tres oportunidades (1984-1985);(1986-1988) y 1992-1994).

En la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires ha sido Profesor Titular Director del Instituto de Química Biológica, Director del Departamento de Ciencias Fisiológicas y Profesor Emérito.

El CONICET se honró en tenerlo como Investigador Superior, Director del Centro de Investigaciones Bioenergéticas (CONICET-UBA), Investigador Emérito y Presidente Honorario.

La Asociación Argentina para el Progreso de las Ciencias, la Sociedad Científica Argentina, la Asociación Química Argentina, la Sociedad Argentina de Biología, la Sociedad Argentina de Investigación Bioquímica y la Sociedad Argentina de Protozoología sintieron la influencia rectora de su sabia presidencia.

Todo en él fue tesón, acucia, ciencia y saber profundo. Era un ejemplo de inquietud científica, de avidez científica y disciplina científica. Sencillo, un tanto tímido y realizador infatigable de férrea voluntad. Tranquilo pero firme, jamás dio opiniones sin estudiar lo que se discutía, ni conocer las distintas facetas que siempre tienen los problemas. Una línea de conducta inalterada en las buenas y en las malas circunstancias, sin ninguna desviación, aún cuando pudiera exponerlo a consecuencias extremas.

Un hombre con la sencillez y humildad propia de quienes no necesitan agregar adornos a su personalidad para descollar

En su trato corriente, un gesto, un epíteto, una acotación, le bastaban para acortar distancias. Pero subsistía, no obstante, la otra distancia siempre subyacente debida al natural contraste que producía en el interlocutor, la precisión de su juicio, la hondura de sus conocimientos, su palabra, de giro a veces intencionado, y esa severa probidad intelectual que asomaba de continuo a flor de labio para dejar sentado en donde terminaba la certeza científica y comenzaba el ámbito conjetural de las limitaciones humanas. La herencia de su saber es el mejor estímulo para quienes lo suceden en los sitios que él dignificó con su hacer.

El Académico Andrés Stoppani falleció en plena actividad a los 87 años, el 18 de marzo de 2003

INCORPORACIONES

**INCORPORACIÓN DEL ACADÉMICO CORRESPONDIENTE
NACIONAL DR. RUBÉN PEDRO LAGUENS¹
(La Plata)**

**DISCURSO DE RECEPCIÓN POR LA
ACADÉMICA MERCEDES WEISSENBACHER²**

**¿SE PUEDE REGENERAR UN CORAZÓN?
DISERTACIÓN DR. RUBÉN PEDRO LAGUENS**

1 Sesión Pública Extraordinaria, 08 de octubre de 2015.

2 Académica Titular, Academia Nacional de Medicina-Buenos Aires, Argentina.

PALABRAS DE APERTURA POR EL SR. VICEPRESIDENTE
DE LA ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA
ACADÉMICO MANUEL L. MARTÍ

Autoridades, Sres Laguens padre de nuestro homenajeado del día de hoy. Les quiero decir que estoy aquí en una actitud informal y estábamos preparados para otra presentación. Pero al tener noticias que el Dr. Laguens se iba a incorporar no pude sino sentir la obligación moral y afectiva de estar junto a él en estos momentos gratos.

El Dr. Laguens es un hombre eminente, es un hombre pionero en la Argentina de la investigación histológica, anatomopatológica y de microscopia electrónica. Es un hombre del cual hemos recibido todos algún beneficio alguna vez. Yo soy uno de esos que puede testimoniarlo. Dicen que no hay que decir nunca más de veinte años, pero lo que yo recuerdo es que hace unos cincuenta años, cuando éramos tres jovencitos en el hospital de clínicas, puchulu, ruiz y yo trabajando en diabetes, el Dr Laguens con una generosidad extraordinaria vino, nos ayudó, puso todo su esfuerzo, todo su afecto, todo su conocimiento para colaborar en un trabajo que fue muy importante. Sin duda alguna digo que es un hombre eminente y que la Academia justamente necesita de esos hombres eminentes, no solamente la Academia, la República Argentina los necesita. Y los necesita muchísimo. Personas que tengan personalidad, conducta, ética, conocimiento, ganas de trabajar, de colaborar, ganas de regalarse a sí mismo a los demás. El dar, especialmente en un médico, con la categoría del Dr. Laguens es un privilegio que tenemos todos los que hemos recibido algo de él y que somos mucho. La Academia se ve honrada, sin duda alguna, por la presencia de él en esta aula. Estamos en el convencimiento de que va a ser un colaborador porque no hay otra forma de ser de él, que colaborar, que trabajar, que estar en la brecha todos los días. Agradecemos a Dios tener el privilegio de estar en este momento de su vida junto a él y tenemos la seguridad de que este momento va a quedar también en su vida como un escalón absolutamente merecido.

Dr. Laguens, muchas gracias por estar aquí con nosotros. Nosotros hemos tenido el privilegio de elegirlo para formar parte de esta institución que es tan vieja como la patria misma.

DISCURSO DE PRESENTACIÓN POR EL ACADÉMICO ANTONIO RAÚL DE LOS SANTOS

Sres padres del Dr. Laguens, sres y sras Académicos/as, sres y sras amigos, colegas. Ante todo deseo agradecer la presencia de uds. en este acto en el que celebramos la incorporación del Dr. Rubén Laguens como Miembro Correspondiente nacional. La incorporación de un nuevo miembro constituye un acto trascendente en la vida de la academia porque le permite crecer, enriqueciendo su capital humano e intelectual y ampliar las posibilidades de acción al servicio de todo el país.

Desde su creación en 1822, la Academia Nacional de Medicina ha contado entre sus miembros con residentes en el interior junto a una mayoría porteña y a distinguidos médicos extranjeros. Efectivamente entre los primeros quince académicos se encontraban representantes de Salta y de Cochabamba en lo que en el futuro sería nuestra patria. El Estatuto de nuestra Academia establece que para ser elegido miembro correspondiente se requiere tener un concepto público de honorabilidad intachable haber descollado en disciplinas científicas que atañen a la medicina con publicación de obras originales o haber contribuido de alguna manera al progreso de la medicina. Todos estos requisitos son cumplidos en grado superlativo por el Dr. Laguens cuya trayectoria científica será comentada por la Sra Académica Mercedes Weissembacher.

Como Secretario General y en nombre de esta casa es para mí un honor y un placer entregar el diploma que lo acredita como Miembro Correspondiente Nacional de la Academia Nacional de Medicina.



Acad. Rubén Pedro Laguens y Acad. Antonio R. de los Santos

DISCURSO DE RECEPCIÓN POR LA ACADÉMICA MERCEDES WEISSENBACHER

Es para mí una especial distinción presentar al Dr. Rubén Pedro Laguens, destacada personalidad en patología e investigación científica, quien fuera designado Miembro Correspondiente Nacional de esta Honorable Academia, en la reunión plenaria del 25 de junio de este año.

También siento una gran responsabilidad al hablar sobre Laguens ante todos ustedes: sus amigos, colegas, miembros de su familia y especialmente ante sus padres: Rubén Luis y Cándida Laguens aquí presentes.

Rubén Pedro Laguens nació en la ciudad de La Plata en 1935 y vivió rodeado de sus familiares, muchos de ellos médicos. Dos tíos-abuelos fueron Académicos Titulares de esta Institución: los doctores Raúl Vacarezza y Oscar Vacarezza. Tiene una hermana médica, Graciela, que también es patóloga e investigadora. Dos hijos médicos: María que es especialista en ginecología y Martín que era patólogo como su padre. De sus dos nietos médicos: María Laura es especialista en nutrición y Martín es patólogo como su padre y su abuelo.

Es decir, Laguens tiene el privilegio de haber sido el iniciador de un linaje de (hasta ahora) tres generaciones de patólogos.

Actualmente reside en Gonnet, localidad vecina a la ciudad de La Plata con su actual esposa Patricia. Es padre de seis hijos, tiene catorce nietos y cuatro bisnietos.

Habla inglés, también italiano (que aprendió con sus abuelos maternos), portugués (resultado de sus numerosas y largas vacaciones familiares en Brasil), y francés (que cultivó durante su permanencia en el Instituto Pasteur de París).

Laguens obtuvo el título de Doctor en Medicina en 1956 en la Facultad de Medicina de la UNLP en la cual presentó su tesis de doctorado sobre: "Núcleo preóptico del Bufo Arenarum".

En esa época en la UNLP se otorgaba el título de "doctor en medicina" después de aprobar todas las materias y la tesis de doctorado. Como Laguens se había iniciado en la investigación con el Profesor Herberto Prieto Díaz en la Cátedra de Histología y Embriología, ya en el cuarto año de su carrera médica, logró presentar su tesis de doctorado inmediatamente después de haber aprobado las últimas materias y así graduarse muy joven, a los 21 años.

Con relación a su actividad docente, se inició como Ayudante en la Cátedra de Histología y Embriología, al año siguiente de su graduación, y obtuvo por concurso el cargo de Profesor Adjunto con solo 24 años en la misma cátedra, en la cual ejerció la docencia hasta 1963, año en que fue designado Profesor Adjunto de la cátedra de Embriología y Biología.

En 1971 fue designado Profesor Titular de la Cátedra de Patología II en la Facultad de Ciencias Médicas de la UNLP, lugar donde trabajó incansablemente en docencia e investigación durante más de 30 años.

Durante ese período, también fue Consejero Académico de la Facultad de Ciencias Médicas, más tarde Decano Sustituto y luego Vicedecano de la misma Facultad.

En cuanto a su actividad asistencial fue el primer patólogo del país que desde 1961 tuvo un microscopio electrónico para realizar diagnósticos histopatológicos a nivel ultraestructural. Los pocos microscopios electrónicos que había en ese entonces en la Argentina eran utilizados para investigación básica. En las décadas del 60 y 70 trabajó activamente en diferentes patologías humanas, en especial, ginecológica y renal por lo que se convirtió en “referente” de esas dos áreas de la medicina.

Fue Jefe del Servicio de Patología del Hospital de Gonnet (1961-1963) y más tarde del Hospital Rossi de la ciudad de La Plata (1982-1986).

Fue Presidente del Instituto de Obra Médico Asistencial (IOMA) de la Provincia de Buenos Aires (1996-1999).

En la Fundación Favaloro fue Jefe de la División Patología del Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular de 1992 a 2014. En la Universidad Favaloro fue Profesor Titular de Patología y Director del Departamento de Ciencias Básicas de la Patología.

De su actividad como investigador científico quiero mencionar que perteneció a la Carrera del Investigador Clínico del CONICET como Investigador Principal (1995-2007), dirigió 12 tesis de doctorado, becarios del CONICET y de la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires.

Fue subdirector del “Centro de Investigaciones Cardiovasculares”, institución de doble dependencia entre el CONICET y la UNLP.

Cabe destacar que publicó 185 trabajos científicos en revistas internacionales con referato, de las cuales solo mencionaré algunas de las contribuciones originales que el autor considera más relevantes.

Del año 1963 quiero señalar un trabajo en el cual Laguens “demostró que el envejecimiento ovular causa anomalías cromosómicas en embriones”. En otra publicación de esa fecha informa sobre la “primera observación de células satélites de músculo esquelético en un mamífero”.

El mismo año Laguens publicó un trabajo donde “relacionó las mitocondrias de células hepáticas con el síndrome metabólico”. Al respecto, quiero mencionar que en una importante revisión publicada hace pocos meses que resume la información científica sobre la interrelación “mitocondria-óxido nítrico” en el síndrome metabólico,

tema que ahora tiene una gran actualidad, los autores reconocieron la originalidad de la investigación publicada por Laguens hace ya 42 años.

De 1981 quiero destacar el trabajo sobre el “Desarrollo de un modelo experimental de enfermedad de Chagas en el ratón”, en el cual Laguens describió los patrones morfológicos, inmunológicos y electrocardiográficos de la cardiopatía crónica que provoca la infección por el *Tripanosoma cruzi*.

Esto permitió estudiar mecanismos patogénicos de daño y la acción de drogas tripanocidas sobre la cardiopatía crónica en este modelo animal en numerosas instituciones del país y del exterior.

Quiero resaltar que Laguens actualmente continúa con su actividad científica. Así, en los últimos 5 años, publicó 15 trabajos de investigación, lo cual es el mejor indicador de dicha continuidad.

Escribió, con destacados colaboradores, siete libros sobre: “Patología”; “Biología Médica”; “Inmunopatología y Trasplante de Órganos”; “Cáncer de Cuello Uterino”; un “Atlas de Ultraestructura Renal” y un “Atlas de Microscopía Electrónica Humana”. Este último fue el primer Atlas del tema en el mundo y se editó en inglés en Estados Unidos.

Recibió 18 distinciones y premios de los cuales solo mencionaré algunos:

- El “Premio Nacional de Medicina” del Ministerio de Educación de la Nación por la obra “Atlas de Ultraestructura Renal”.
- El “Premio de Ciencias” de la Provincia de Buenos Aires, en la especialidad “Medicina”.
- El “Premio Bullrich” sobre Cardiología, de la Academia Nacional de Medicina por el trabajo “Infarto Experimental de Miocardio”.
- El “Premio Parodi” otorgado por el CONICET por el trabajo sobre “Estudios virológicos, morfológicos e inmunológicos de la infección por virus Junín”.
- En 2013 recibió el premio KONEX “Diploma al mérito” en la disciplina “Ciencias biomédicas básicas”, que distingue a las personalidades de mayor relevancia en la ciencia y tecnología argentina.

Por otra parte, fue Miembro Titular de varias instituciones académicas y sociedades científicas de la Argentina e internacionales. Fue Presidente de la “Sociedad Argentina de Inmunología” y de la “Sociedad Argentina de Protozoología”.

Tengo el privilegio de haber compartido trabajos de investigación y una linda amistad con Rubén desde hace muchos años. Es un hombre gentil, inteligente, de gran cultura y un lector insaciable. Entre otras inquietudes fuera del ámbito académico, estudió pintura y se abocó a la misma como su pasatiempo favorito.

Rubén se describe como un enamorado de las formas, y posiblemente, esto pudo haberlo ayudado a la elección de la especialidad patología así como a su entusiasmo por la pintura.

Tiene una inusual generosidad para compartir ideas y trabajos con sus colegas investigadores. Si existiera el "Club de los románticos de la ciencia", estoy segura que Rubén sería un socio fundador.

Siempre admiré su jerarquía profesional como "patólogo asistencial", como "docente" y como "investigador".

Hasta el momento, Rubén continúa trabajando incansablemente con su proverbial buen humor y alegría de vivir.

Hombre de acción, mente organizada e integradora, tiene una gran capacidad para investigar sobre variados temas, y a veces, en muchos de ellos a la vez. Además logra trabajar en armonía con diversos grupos de investigación, demostrando siempre su rigurosidad y solidez científica.

Al respecto, quiero recordar que durante muchos años colaboró activamente en investigaciones con Académicos de esta Institución: con la Académica Pasqualini en cáncer; con los Académicos Favaloro y Navia en corazón; con el Académico Arana sobre enfermedad de Chagas; con quien les habla, en fiebre hemorrágica Argentina y con el Académico Morelli en nefrología.

Estoy segura que Laguens aportará a la Academia Nacional de Medicina su saber, claridad de ideas, inteligencia, entusiasmo y energía, es decir, aquellos valores que también brindó y muy eficazmente, a la labor científica durante su vida.

Académico Rubén Pedro Laguens, como ya lo expresara el Señor Vicepresidente y el Señor Secretario General, sea usted muy bienvenido a esta Honorable Academia.

¿SE PUEDE REGENERAR UN CORAZÓN?

Por el Académico Recipiente

Dr. Rubén Pedro Laguens

Es un momento de mi vida muy especial. Después de escuchar las palabras de Mercedes, lo único que puedo repetir es lo que dije hace muy poco tiempo en la Fundación Favaloro cuando me despidieron cuando me retiré. El que hizo los elogios míos me hizo acordar al museo Picasso en París. Este museo tiene varios pisos, en la planta baja está el Picasso joven y, en la planta alta, las imágenes que uno puede reconocer. Mercedes habló del hombre en la planta alta, yo voy a hablar del hombre de la planta baja. Yo soy el Picasso de la forma, no el Picasso de la fantasía. Pero les agradezco mucho que por el afecto que ella tiene ha hecho una reseña de mi personalidad. Es un momento de mi vida muy especial porque es un poco la cumbre de toda una carrera que empezó hace sesenta y cinco años. En realidad empezó hace casi ochenta años y es un momento de la vida muy especial que uno usa para hacer un racconto de preguntarse por qué estoy acá. Esa es la pregunta básica. ¿Qué me llevó a estar acá?

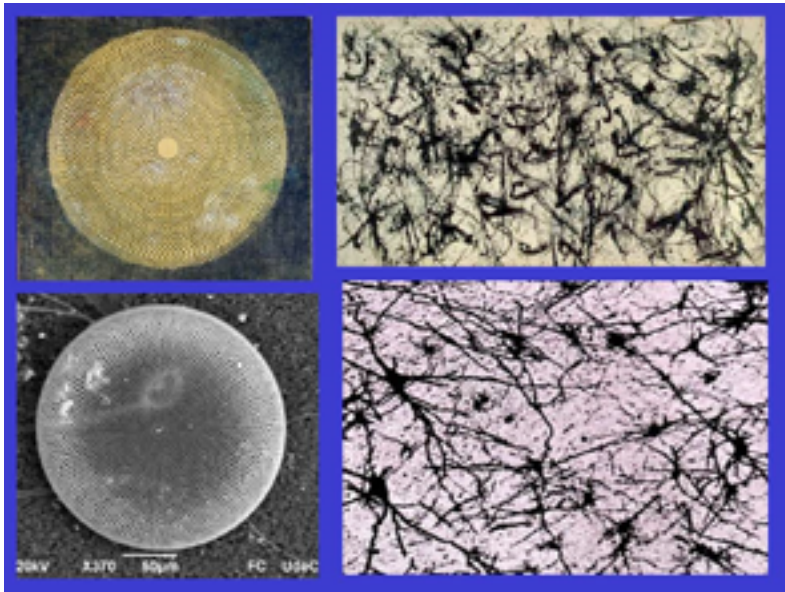
Antes de hablar del tema científico que me preocupó estos últimos quince años quiero hacer un racconto más breve de por qué hice lo que hice.

Tenemos que recordar que todos fuimos un cero kilómetro alguna vez, y como todo cero kilómetro, el azar nos transforma, a veces en chatarra, a veces en autos de colección, y a veces en esas chatitas que están llevando verduras y que hace setenta años que andan por la calle. Yo me siento un poco como esa chatita.

Mis genes son muy especiales. Soy un argentino típico: 75% italiano y 25% español, indio y francés. Mi bisabuela era mestiza. Sobre los genes está lo epigenético, lo que llamaría Ortega y Gasset, las circunstancias. Entonces, ¿cuáles fueron las circunstancias? ¿Por qué me pasó esto? Y como buen biólogo me pasó por un áscaris, aunque parezca mentira. Tenía tres años, me diagnosticaron una tuberculosis del pulmón, en 1938 era mortal prácticamente. Me condenaron a estar seis meses en cama, en una cuna sin moverme y como me aburría, mi abuela que era maestra me enseñó a leer. Y a los tres años leía. Me crié en una casa en donde todos leían, mi abuela, mi mamá, mi papá leíamos intensamente y desde los tres a los once años mi vida se basó en lecturas de las cuales, si pienso cuáles fueron las que más me motivaron, fueron cuatro obras: Los tres mosqueteros, Los cazadores de microbios, Arrowsmith y El tesoro de la juventud.

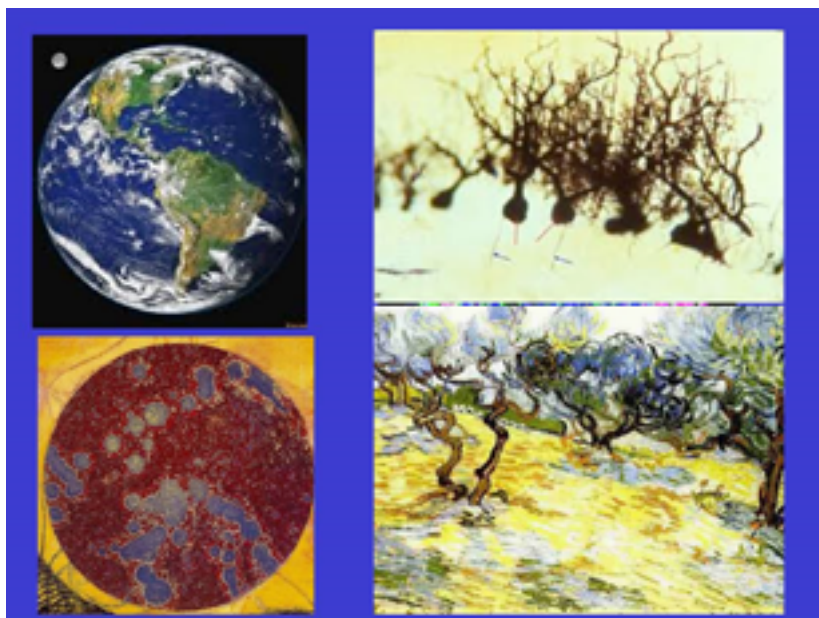
Los tres mosqueteros me dio el aura de romanticismo que necesitaba un chico joven al que le parecía que dar la vida por un ideal u otra persona era lo mejor que podía pasarle a alguien. Cuando leí Los cazadores de microbios quería ser Pasteur, cuando leí Arrowsmith, por supuesto, era el más romántico de todos esos libros. El Tesoro de la juventud me dio mucha cantidad de información. Me devoré los veinte tomos antes de los once años. Cuando terminé la escuela primaria ya sabía lo que quería ser. Quería ser microbiólogo. No tenía duda de eso. Y como quería ser microbiólogo decidí entrar a la facultad rápido. Di un secundario de seis años en tres. Di años libres porque El tesoro

de la juventud me permitió dar años libres sin estudiar prácticamente y a los quince años estaba en la facultad. Debo haber sido el alumno más joven que entró en la facultad de medicina en La Plata.



Descubrí en segundo año, la técnica histológica. Me la enseñó Pietro Díaz. Tuve la sensación de continuidad histórica porque Pietro Díaz me contó las historias de Del Río Hortega y las de Cajal que le contaba Del Río Hortega y es toda una sensación de que había una continuidad histórica en Cajal, Del Río Hortega, Pietro Díaz y yo. La técnica histológica que la aprendí a los dieciséis años me permitió descubrir el universo de las formas. Un universo completamente distinto que no sabía que existía a través de esa técnica. Y me convertí en un pintor de esas formas a través del microscopio. Veía cosas que no se veían si no se usaba el microscopio, y quiero darles unos ejemplos. Los artistas anteceden las formas, la imagen de arriba es un cuadro hecho por Max Ernst en 1915, la de abajo es una diaptomea mirado con el microscopio electrónico en 1985. Ésta es una pintura de Jackson Pollock, éstas son las neuronas del cerebro teñidas con técnicas de plata, los artistas tienen una visión de las formas que es increíble. Yo descubrí a Van Gogh antes de que supiera que existía porque estas células de Purkinje del cerebelo vi después que eran iguales que los olivos de Van Gogh con las ramas desnudas.

Este mundo de Bunster es lo que un siglo después son las naves espaciales. Para que ustedes vean lo que es la técnica microscópica, éste es un corte de estómago. Éste es un Van Gogh, la similitud de estas curvas, de estas formas, de esta tracción son muy semejantes a la noche estrellada y por eso cuando deje de hacer esto, pintaré estas cosas.



Por razones políticas en el año 1954 los estudiantes de una entidad que se llama CNU en la facultad de medicina de La Plata, me dijeron “Vos no podés dar más clases ni ir a Histología, sos un subversivo”. Y me ofrecieron ir al Instituto de Tisiología de esa época, donde se había fundado hacía muy pocos años un hospital modelo. Ahí tuve una casualidad, en vez de ir a Alemania yo, me trajeron al patólogo al instituto. Habían contratado a un señor que se llamaba Huebshmann. Huebshmann era del Instituto de Patología en Berlín en la Universidad de Berlín. Con la mala suerte que en 1945 lo echaron y recaló en La Plata y la única persona que estuvo al lado de él un año y medio fui yo. Me enseñó el ABC de la patología y también ahí había una continuidad histórica porque él reemplazó a Aschoff, un padre de la patología y Aschoff reemplazó a Virchow así que había una continuidad histórica entre estas cosas. Conocí al que fue mi maestro en la vida también, Martín Vucetich. Los dos maestros personales míos fueron Martín Vucetich y Prieto Díaz.

A los veinte años me entusiasmé con los cromosomas. Era la época de la citogenética. Todavía el ADN no se había descubierto como gen. Eran los cromosomas que estaban dando vueltas por ahí. A mí me interesaban mucho los cromosomas y con Néstor Bianchi en La Plata, en 1958, habíamos trabajado en citogenética humana con técnicas muy primitivas. Como a mí me interesaban los cromosomas de los anfibios publicamos los cromosomas del sapo. Lo que me interesaba era la relación de los cromosomas con malformaciones. Fui a Estados Unidos a trabajar con Emil Witschi, quien descubrió la bisexualidad del embrión; hizo su tesis en 1917 con Oskar Hertvig. Oskar Hertvig fue el descubridor de la mitosis. Y a la vez, discípulo de Haeckel, contemporáneo de Darwin. Otra vez esta continuidad histórica de los cromosomas.

Mientras en los Estados Unidos estaba haciendo citogenética, descubrí el microscopio electrónico y un hombre muy generoso que se llamaba Everett Anderson me enseñó toda la técnica. Cuando volví a la Argentina, durante 12 a 15 años me dediqué a ver todo lo que se podía ver con el microscopio electrónico. Me asocié a Víctor Miatelo para el riñón, me asocié a los ginecólogos, siempre fui un francotirador que se asociaba al que me daba las biopsias para estudiar.

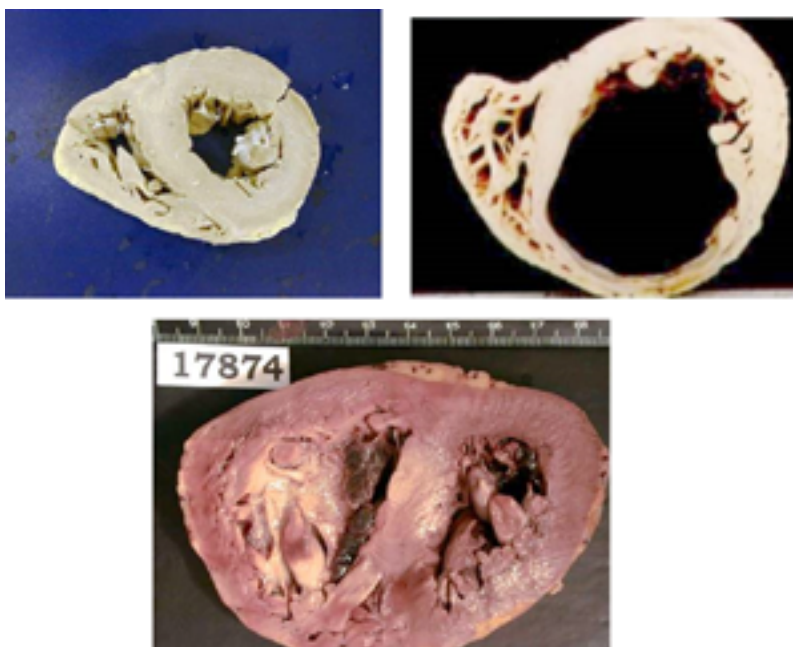
A partir de 1970 empezó un mundo completamente distinto. Mi idea romántica primera. Pasaron tres cosas juntas. La primera fue personal: Patricia se transformó en una investigadora y empezó a ser mi otro hemisferio, prácticamente sin ese hemisferio no hubiera podido hacer todo lo que hice; es mis manos. Y coincidió esa década de 1970 con que había plata para enfermedades endémicas y para la fiebre hemorrágica argentina, enfermedad de chagas. Vino el Dr. René Favalaro a la Argentina y nos conectamos para trabajar en corazón y conocí ahí a lo que nos unió a todos nosotros, a toda la gente que ahora quiero. Nos hicimos socios y amigos con Patricio Cosio, Roberto Arana, Celia Coto, Mercedes Weissenbacher, Elsa Urenchaga, Estela González Capa, Alberto Manzipar, Mariano Levin, Basombrío. Con Christiane Pasqualini, E. Colmenauer, A. Segal trabajamos en cáncer. Con Favalaro, E. Weinschelbaum, J. Navia trabajamos en corazón. Formé parte de todos estos grupos y empezó una época de verdadero placer, de amistad, de trabajar y de volver al *primum movens* romántico. Trabajaba en enfermedades que eran importantes. Dos de la Argentina y la otra de la humanidad. Y eso cimentó prácticamente lo que hice toda mi vida.

Empecé a trabajar en la Fundación Favalaro. Ahí tuve por primera vez ocasión de trabajar con corazones humanos. Eso planteó una disyuntiva muy importante. ¿Qué iba a hacer con ese material? Sumamente rico, difícil de ver. Fui el jefe de patología y empezó la época de saber qué pasaba en el corazón humano, en la insuficiencia cardíaca, qué pasaba en el corazón humano cuando no podía replicarse bien, qué pasaba con los infartos. Empezamos a trabajar con la modificación de René, que fue el *primum movens*. Él fue quien nos instigó para hacer esto, a trabajar en dos cosas. Trabajar en patología del corazón humano en terapia génica y hacer células madre sobre el corazón. Formaba parte de un grupo, trabajamos mucho con Alberto Crottogini, Carlos Vigliano, Hernán García Rivello, Roberto Favalaro, Gustavo Vera Janavel, Cecilia Hertig y Carlos Melo. Este grupo es con el que desarrollamos lo último en lo que trabajamos sobre miocardio y sobre corazón. Tema de la charla que yo les quiero dar. Un tema que es un poco complejo, ¿se puede regenerar el corazón?

Para los patólogos es una imagen muy fácil de ver. Es un corte transversal de un corazón humano normal. Este es un corazón con un infarto. Son corazones de trasplantados. Y este es un corazón sano, que se usa para un trasplante.

En el año 2015, el mecanismo básico de la insuficiencia cardíaca no está totalmente claro. Podemos enfocarlo bajo mil aspectos. Podemos hablar de la parte neurohumoral, de la parte fisiopatológica. Yo soy morfológico de la forma y me enfoco en el número de células. Yo creo que en el corazón humano enfermo hay menos células para su función. Esto que parece mentira es una hipótesis, no

se sabe a ciencia cierta cuántas células se pierden. Forma parte de la ambición que tenemos los humanos de regenerar un corazón enfermo.



La medicina regenerativa que forma parte de la ciencia ficción del siglo XXI, con sus pro y sus contras, nace del hecho de que hay órganos que se regeneran muy bien. El hígado se regenera muy fácil, la piel se regenera muy fácil. Órganos que se regeneran muy mal, el riñón, el pulmón porque son órganos que tienen una biología sumamente muy compleja. El corazón y el cerebro, a pesar de lo que se dice, si se renueva, se renueva muy mal y no se regenera. Por más que haya algunas evidencias de que sí, en la normalidad lo hace muy mal.

La prueba real es cuando un señor tiene un infarto, esto blanco es una cicatriz de corazón que no funciona. Entonces el problema es que se sabe que prácticamente nosotros nacemos con las mismas células del corazón que nos morimos. Ese es un dogma. No es del todo cierto. Porque en algún momento de la vida hay un aumento de las células del corazón pero en la vida adulta, en la vida adolescente se fija el número de células del corazón de cada persona y no se modifica, al contrario, en la vejez baja el número de células. Quiere decir que esas células son de vida media larga, de setenta u ochenta años, como las neuronas. Son células que se han adaptado para arreglárselas para vivir tanto tiempo.

La evidencia de que no hay replicación viene por varias líneas. Primero, no se ven mitosis en la replicación de células. Segundo, el corazón adulto no tiene neoplasias, no

hay cáncer de corazón. Tercero, cuando se utiliza con técnicas muy sofisticadas se cree que se renueva más o menos un 0,5% a 0,75% de células cancerígenas por año. Es sumamente bajo. Prácticamente más de la mitad de las células, nacemos y morimos con las mismas células.

Las células no saben dividirse en células hijas pero hay un fenómeno raro, ¿qué se puede hacer para que el corazón tenga más células si se pierden? Hay dos posibilidades teóricas. Una posibilidad es incorporarle nuevas células contráctiles que forman parte del corazón. Otra de las posibilidades es hacer que se dividan células que estaban antes. Estas son las dos grandes líneas de investigación posible que actualmente existen, más una alternativa última.

La primera posibilidad es la biología del siglo XXI. En un tubo de ensayo, en una cápsula de Petri es muy fácil separar células, transformar células de todo tipo y diferenciar en células que uno quiere. Eso existe, es posible hacerlo, es posible tener células de corazón en una cápsula de Petri. Neuronas de diferentes tipos en una cápsula de Petri, eso es posible hacer.

¿Esto sirve de algo? Hace ya desde 2002, que se hizo el primer ensayo humano, médula ósea autóloga en individuos con infarto, un experimento humano que curiosamente no se sancionó. Hasta el 2015 que se han puesto en el corazón células madre de distinto tipo. Pero si uno conoce un poco la estructura del corazón sabe que por más células que le pongan es muy difícil que se metan en una estructura tan sofisticada como es el corazón porque si bien el corazón cada célula es una sola, están conectadas entre sí. Eso se llama un sencillo eléctrico, es una sola célula que tiene que controlarse junta. Y meterse en estas estructuras tan sofisticadas, células que tienen que meterse acá en el medio y crecer entra un poco en el límite de la fantasía.

A pesar de las ingentes sumas de dinero que se han gastado en 2015, pocos días atrás la conclusión es que los beneficios en la terapéutica han sido pocos.

Esta frase es preocupante, por supuesto quien trabaja en esto dice que hay que insistir más. En realidad, hay que insistir más. Pero este problema de las células madre terminó en una cosa de la ciencia muy extraña que marca por suerte una rama de la ciencia parcial, es que la gente empezó a trabajar para patentar. Dejó de trabajar para descubrir y empezó a trabajar para patentar. Cada cosa que hacía se patentaba.

Piero Anversa y Eduardo Marban son los dos hombres que han encabezado los dos ensayos clínicos. Uno con problemas éticos legales, el otro no. Que han trabajado los últimos años. Publican una media de cinco patentes por año. Es mucho para la competencia, para lo que trabajamos en este campo. Vamos a trabajar en un lugar en donde está todo patentado. Entre este hecho y el hecho de que todo lo que se hace está protegido por patentes. Estos dos hombres son dueños de empresas que se cotizan en el mercado. Es una rama de la ciencia un poco extraña pero sin embargo las células madre tienen un rol posible. Si bien es difícil de pensar cómo se van a poder meter en el corazón. Mi impresión es que

hay que hacer intensamente los estudios para elegir qué células madre se van a utilizar en un futuro próximo porque hay técnicas para hacer corazones nuevos utilizando moldes de esqueletos de corazones de otras especies o de una misma especie. Esta técnica nace en el 2008, en el 2014 hay varias universidades que están haciéndola, es simplemente digir un corazón con detergente, queda el tejido conectivo del esqueleto y después siembran células madre. Y fíjense que al poco tiempo late. Es un futuro muy posible.

En 2014 se hizo con animales grandes, conejos, y es el corazón, es el injerto que queda del conejo antes de sacarle todo, es el colágeno y se siembran las células. Es un futuro de hacer nuevos corazones no artificiales sino corazones con células madre que tiene un gran interés ya en regeneración del corazón.

El otro fenómeno que es importante para entender en el corazón es que si bien las células del corazón son incapaces de dividirse en células hijas, no tienen frenada la capacidad de sintetizar sus genes. Al contrario, contiene un estímulo de las células cardíacas, replican sus genes y se hacen núcleos con muchos más genes. Son células que se llaman poliploides. Pero no son células hijas y por supuesto no hay división de los núcleos y mucho menos del citoplasma. Formando núcleos gigantes que se observan en todas las patologías del corazón.

El corazón se adapta, igual que un gimnasta que hace gimnasia y se transforma en un patovica cuando hace pesas, el corazón se agranda, las células del corazón se hipertrofian y funcionan razonablemente bien durante cinco o seis años, después entran bruscamente en insuficiencia porque se pierden células. Cualquier patología cardíaca, sea cual sea la causa, termina en células muy grandes y pocas. En nuestro laboratorio, nosotros estudiamos estos últimos años por qué pasaba esto. Y encontramos uno de los blancos futuros del estudio génico. Las células del corazón cuando se agrandan hacen un fenómeno que se llama endomitosis. Replican dentro del núcleo. El núcleo no se multiplica, se divide y queda grande. Este hallazgo de que la endomitosis existe en el corazón acompañando la adaptación a un sobreesfuerzo nos llevó a plantearnos qué significaba esto.

Cuando nosotros separamos las células grandes y las aislamos para contarlas, pueden tener más de un núcleo son mucho más grandes. Fuimos contando las células y nos encontramos con una gran sorpresa. Que en el corazón humano enfermo había menos células, menos núcleos, ya lo sospechábamos y nos encontramos con un fenómeno muy especial cuando medimos el número de juego de aploides, número de cromosomas que cada célula tiene y lo multiplicamos por el número de células y el número de núcleos del corazón nos encontramos con que no importaba que pasara, el número de cromosomas era siempre el mismo.

Quiere decir que el número de cromosomas es una constante del corazón, que el problema está en que esas células no forman células hijas. Entonces el blanco de la terapia futura es, por un lado lo que es obvio, evitar la poliploidización. Y por el otro lado, hacer que la célula poliploide se haga diploide y vuelva a tener núcleos hijos.

¿Eso es posible? En el momento en que descubrimos eso era realmente posible, no nos dimos cuenta de la importancia del hallazgo. Fue redescubierto ahora. Por eso se los comento. Lo encontramos hace bastantes años ya. Encontramos que si un corazón humano que está en insuficiencia cardíaca se lo hace descansar porque se le pone un corazón artificial, una bomba de asistencia ventricular mecánica izquierda. Se lo deja sin latir durante seis meses, ese corazón no solamente se achica, algunos enfermos se destetan del aparato y vuelven a estar sanos. Lo que vimos en esos enfermos fue saber qué pasaba con los núcleos y volvían a ser núcleos diploides, unos se achicaban y los núcleos en vez de tener treinta y dos juegos de cromosomas tenían dos, o tenían cuatro. Es decir que el fenómeno era reversible. Otro blanco para la terapia génica en las células. Este fenómeno fue descubierto hace muy poquito tiempo y ahora hay gran ímpetu en demostrar eso.

No solamente esto es importante, el corazón también puede regenerarse de otra forma. Es lo que hicimos en la Fundación Favalaro con todo un grupo. Grupo de biosidos que proveía los genes para terapia génica en condiciones experimentales en animales grandes. Por qué digo en animales grandes, porque ningún estudio de esta naturaleza o replicación de células hecho en rata, ratón o conejo puede ser extrapolado a nuestra especie. La razón es muy simple, un recién nacido para tener un corazón tiene que tener alrededor de doscientas mitosis, un ratón, para tener un corazón tiene que tener veinte mitosis. La vida media de las células musculares del corazón de un ratón es de dos años, la de un ser humano es de ochenta o más. El corazón de la rata no hace poliploidización o la hace mal, el ser humano lo hace como regla cuando hay una sobrecarga. Entonces el estudio de replicación no puede ser usado en animales pequeños, por esa razón hay pocos estudios hechos. Nosotros trabajamos con animales grandes, con ovejas y cerdos porque teníamos que trabajar con algo que se pareciera a los seres humanos. Usamos un gen construido por biosidos por los genetistas de biosidos. Lo probamos en infarto experimental de cerdo primero y oveja después y encontramos nuestra sorpresa. Aparecían mitosis en el corazón del cerdo. Las contamos y hay muchas más mitosis por acción de un solo gen Factor de crecimiento vascular de endotelio. Quiere decir que poniendo genes es posible inducir a los peoncitos a entrar en mitosis. Para corroborar esto se ha publicado por supuesto, hicimos otra cosa más sencilla, queríamos saber si esos genes aumentaban el número de núcleos, si había replicación de esos núcleos. Las células del cerdo pueden tener varios núcleos, contamos núcleos en todo el corazón. El VGF, el Factor de crecimiento de endotelio transfección génica, aumenta el número de núcleos. Quiere decir entonces que en el caso del corazón humano en el cual el clima de adaptación es una hipertrofia, un aumento del tamaño de las células, como pasa en otros órganos lleva largo plazo a la insuficiencia y a la muerte de esas células. Las estrategias son múltiples, las obvias son evitar la muerte celular, evitar la poliploidización y la otra es ponerle más células que vemos que no funcionan bien. Hacer nuevos corazones con células madre, que eso puede funcionar. O ponerles genes pero para eso necesitamos una cosa importante y básica. No tenemos información. Hay poca información sobre animales grandes y en seres humanos sobre este tema. Estas son ideas para un futuro.

Como conclusión, es posible regenerar un corazón. Las células madre como vienen ahora trasplantadas pueden mejorar la función pero es raro que la reemplacen. Con los genes inducir la replicación de las células. Hay que saber más para evitar la poliploidización. Hay que seguir trabajando con células madre para hacer corazones bioartificiales porque es un poco el futuro que tenemos todos.

“Para mí el cine es el que me legaron maestros europeos como Truffaut, Godard, De Sica o Fellini. Un arte hecho con amor. No una actividad industrial y mercantil. Ojalá alguna vez vuelvan aquellos tiempos esplendorosos”

Woody Allen. “Soy un dinosaurio”. Reportaje publicado en La Nación, 27 de Septiembre 2015

“La mayor desgracia de la juventud actual es ya no pertenecer a ella” Salvador Dalí
- El último árbol

**INCORPORACIÓN DEL ACADÉMICO CORRESPONDIENTE
NACIONAL DR. JULIO ARIEL SÁNCHEZ**

DISCURSO DE RECEPCIÓN POR EL
ACADÉMICO DR. MANUEL LUIS MARTÍ¹

EL DR. JOAQUÍN VIVANCO, PRIMER MÉDICO DE VICTORIA
(ENTRE RÍOS)

POR EL ACADÉMICO RECIPIENDARIO
DR. JULIO ARIEL SÁNCHEZ

¹ Sesión Pública Extraordinaria, 08 de octubre de 2015.

DISCURSO DE RECEPCIÓN POR EL ACADÉMICO DR. MANUEL LUIS MARTÍ²

El Dr. Julio Ariel Sánchez nació en la ciudad de Victoria, en la provincia de Entre Ríos, el 4 de Noviembre de 1944, pero luego de obtener su bachillerato se trasladó a la ciudad de Rosario donde obtuvo su título de Médico en la Facultad de Medicina en el año de 1969 y de Doctor en Medicina en 1983 con una tesis sobre “El 2,3-difosfoglicerato en la Acromegalia” que recibió la calificación de: Distinguido. Comienza su tarea en la especialidad de Endocrinología en el Hospital Provincial del Centenario en la misma ciudad.

Su tarea se orienta hacia la Osteología siendo certificado en la categoría de Consultor, por la Sociedad Argentina de Osteoporosis en 2005.



Acad. Julio Ariel Sánchez y Acad. Manuel L. Martí

Luego de comenzar el ejercicio de la profesión en Rosario, el Dr. Sánchez parte hacia los Estados Unidos de Norteamérica en donde actúa como Médico interno del Hospital Martland, el Hospital Escuela del New Jersey College of Medicine and Dentistry, en Newark, Nueva Jersey, entre los años 1971 y 1972.

En los dos años siguientes realiza la Residencia en Medicina Interna en el Bronx Veterans Administration Hospital, en Nueva York y entre 1973 y 1975 fue residente de endocrinología en el mismo hospital, en un programa combinado con la Mount Sinai School of Medicine, de la Universidad de la Ciudad de Nueva York.

2 Académico Titular, Vicepresidente, Academia Nacional de Medicina-Buenos Aires, Argentina.

En 1974 fue aprobado como Internista por el American Board of Internal Medicine de los Estados Unidos.

A su retorno fue Jefe del Servicio de Endocrinología del Hospital Español de Rosario, institución en la que presidió la Sociedad de Medicina.

Entre sus actividades fue presidente de la Asociación de Bioética de Rosario, de la Sociedad de Endocrinología, Metabolismo y Nutrición de Rosario, de la Asociación Argentina de Osteología y Metabolismo, de la Federación Argentina de Sociedades de Endocrinología (FASEN), Secretario de Actas y Vicepresidente del Círculo Médico de Rosario, director de diversas publicaciones médicas y miembro de numerosos jurados.

Fue relator en una gran cantidad de cursos, jornadas y congresos sobre temas de Endocrinología, Metabolismo y Nutrición.

Su tema principal de asistencia e investigación ha sido la osteoporosis.

Tiene 140 comunicaciones de sus trabajos en distintos congresos nacionales e internacionales.

Ha publicado 4 libros y numerosos trabajos en revistas nacionales y extranjeras.

Como docente comenzó con un cargo de Auxiliar de Docencia en la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Rosario.

Fue Jefe de trabajos Prácticos en la Facultad de Ciencias Bioquímicas en la misma Universidad y Docente de Metabolismo Fosfocálcico, Paratormona, Calcitonina y Vitamina D, en la Carrera de Postgrado de Médico Endocrinólogo, en Rosario, e Integrante del Cuerpo Docente Estable en la carrera de Especialización en Endocrinología de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Tucumán, como Profesor del Módulo Metabolismo Fosfocálcico.

Ha recibido 7 premios por sus trabajos. Es digno de destacar que la solicitud de incorporación a esta Academia ha sido firmada por doce personalidades de la Medicina de la ciudad de Rosario lo que pone de manifiesto la estima que ha generado el Dr. Sánchez entre sus colegas quienes señalan que se trata de una persona de bien y que goza del respeto y la estima de otros profesionales, pacientes y de las personas que comprueban sus condiciones humanas, profesionales y éticas, exaltadas por una sólida y universal formación cultural.

La Academia Nacional de Medicina se enriquece con un médico de perfil humanista, con gran experiencia en su especialidad y un buen nombre aquilatado por su conducta ética, su aptitud para el trabajo y su espíritu solidario.

Dr. Julio Ariel Sánchez la Academia Nacional de Medicina lo recibe en su seno en merecimiento a sus virtudes y a su trayectoria humana y profesional.

EL DR. JOAQUÍN VIVANCO, PRIMER MÉDICO DE VICTORIA (ENTRE RÍOS)

Por el Académico Recipiendario
Dr. Julio Ariel Sánchez



Dr. Joaquín Vivanco

Joaquín Vivanco Martínez nació en Buenos Aires en 1827. En esa ciudad obtuvo el título de doctor en medicina, cirugía y partos en 1848. Su diploma fue refrendado por el Tribunal de Medicina de Paraná y el joven médico se afincó en Victoria en 1849, llamado por dos hermanastros suyos, comerciantes exitosos en esa localidad, que había tenido otros médicos con actividad transitoria.

Joaquín se casó con su media sobrina Carolina, y tuvieron varios hijos; uno de ellos, Carlos, también se recibió de médico.

Fue un gran industrial y ganadero. Se transformó en un notable empresario productor y exportador de cal; compró un campo que dedicó a la ganadería y la lechería; fundó con otros socios la primera empresa naviera local ("El Progreso"), y más adelante compró otros campos que dedicó a colonias agrícolas.

Pero su principal actividad fue la profesión médica. Atendía a pacientes con recursos y a los que no los tenían. Preocupado por la situación miserable en que vivían los leprosos –segregados en ranchos ubicados en las islas– fundó un lazareto en la planta urbana, que sirvió también de protohospital. La Sociedad de Damas de Beneficencia fundó un Hospital de Caridad; al momento de inaugurarse, su esposa Carolina ejercía la presidencia de la Sociedad de Beneficencia. Joaquín nunca recibió un sueldo por atender a los pacientes del hospital, y por años se prodigó en esa actividad. Colaboró además con las Sociedades de Socorros Mutuos española e italiana. Estuvo en los comités sanitarios que debieron enfrentar las epidemias de viruela y de cólera que sufrió la ciudad.

Su paciente más famoso fue el General Justo José de Urquiza, presidente de la Confederación Argentina, quien cayó enfermo de pulmonía a poco de llegar a

Victoria, durante una gira por el interior de la provincia, en 1854. Vivanco lo alojó y lo atendió en su casa, asistido por dos médicos de Paraná. Urquiza se recuperó, visitó la estancia de Vivanco ("El Potrero"), y unos años más tarde le regaló un puente de ladrillos en un confín de esa estancia, para salvar un arroyo que crecía mucho en época de lluvias. El puente está todavía en un camino rural y se lo conoce como el puente Urquiza.

En 1861 Urquiza organizó el Consejo de Higiene en la Provincia, del cual Vivanco formó parte, junto a otros 7 médicos y dos farmacéuticos; también por entonces fue nombrado médico de la Policía de Victoria.

Muerto Urquiza se produjo la primera revolución jordanista en Entre Ríos. Ricardo López Jordán lo movilizó a Vivanco por la fuerza para que trabajara como médico de sus tropas. Fue una experiencia penosa para él, y a su regreso consideró seriamente irse de la ciudad; su familia y sus amigos lo convencieron para que permaneciera en Victoria.

Su fuerte vocación filantrópica lo llevó a colaborar en la construcción del templo parroquial. También la educación tuvo en el Dr. Vivanco un excelente propulsor; integró los consejos examinadores de las escuelas primarias.

El famoso médico y antropólogo italiano Paolo Mantegazza, quien durante el siglo XIX recorrió varias provincias argentinas, pasó por Entre Ríos y conoció al Dr. Vivanco, a quien no dudó en comparar con los mejores médicos europeos, considerándolo en su libro *Río de la Plata e Tenerife un osservatore acuto e profondo, e felicissimo operatore*.

Falleció el 9 de julio de 1898. Cinco días antes de morir dictó su testamento, y dispuso que se lo colocara en el ataúd envuelto solamente con una sábana, y que sus honras fúnebres fueran modestas. El pueblo entero lo despidió en el cementerio municipal. El Concejo Deliberante bautizó con su nombre una plazoleta frente al cementerio y encargó un busto de mármol del querido médico desaparecido, obra del primer escultor argentino, Lucio Correa Morales.

**INCORPORACIÓN DEL ACADÉMICO CORRESPONDIENTE
NACIONAL DR. RICARDO ALBERTO TORRES³
(CORRIENTES)**

DISCURSO DE RECEPCIÓN POR EL ACADÉMICO
DR. VICENTE GUTIÉRREZ

ÉTICA, IMPLEMENTACIÓN Y CONTROL DE LAS
INNOVACIONES EN CIRUGÍA POR EL ACADÉMICO
RECIPIENDARIO PROF. DR. RICARDO A. TORRES

DISCURSO DE RECEPCIÓN POR EL ACADÉMICO DR. VICENTE GUTIÉRREZ⁴

Es un honor para mí, el haber sido designado para pronunciar estas palabras de recepción a nuestro nuevo Académico Correspondiente Nacional, Dr. Ricardo Alberto Torres, a quien al mismo tiempo le damos la bienvenida.

Ricardo Torres nació el 6 de Agosto de 1951 en Villa Ángela, Provincia del Chaco, en una familia de 5 hermanos. Su padre descendiente de españoles fue maestro y abogado, ejerciendo ambas profesiones hasta ser designado Juez de Crimen en Roque Sáenz Peña. Su madre de 88 años de edad, es descendiente de aquellos colonos de Europa del Este, que poblaron las tierras de nuestra Mesopotamia, desde Entre Ríos hasta Misiones.

Cursó la Escuela Primaria y el Colegio Secundario en Roque Sáenz Peña, siendo todos los años el mejor alumno del curso. Con una firme vocación por la Medicina ingresó a la Universidad Nacional del Nordeste (Ciudad de Corrientes), egresando como Médico en 1975, premiado con Diploma de Honor por sus altas calificaciones.



Acad. Roberto N. Pradier y Acad. Ricardo Alberto Torres

⁴ Académico Titular, Academia Nacional de Medicina-Buenos Aires, Argentina.

En 1976 viaja a Buenos Aires para el concurso de ingreso al Programa de Médicos Residentes de la 1ª Cátedra de Cirugía de la centenaria Universidad de Buenos Aires, lo cual era un desafío nada fácil para un graduado en la más nueva de las Universidades Nacionales. Debía lograr un alto puntaje, para ubicarse entre los primeros que aspiraban ingresar a la histórica 1ª Cátedra, cuyo primer profesor había sido Francisco de Paula de Rivero en 1822 y que en 1883 ocupara Ignacio Pirovano, considerado el padre de la cirugía universitaria argentina. En 1976 el Director del Programa y Profesor Titular de Cirugía, era Andrés A. Santas, quien años más tarde ocupara el Sitial N°14 en esta Academia Nacional de Medicina.

Desde el comienzo de su formación como Médico Residente, pude apreciar sus condiciones personales, capacidad y dedicación incansable. Sus compañeros lo habían apodado “el yacaré”. En 1979 fue elegido Jefe de Residentes, período en el cual ya mostraba aptitudes para la docencia y condiciones para ser líder.

Siempre tuvo objetivos concretos de volver al Nordeste, para dedicarse a la cirugía general con un enfoque académico. Para ello comenzó a estudiar alemán y a planear su formación post residencia.

En 1980 obtuvo una beca del Servicio Alemán de Intercambio Académico (DAAD). En el Hospital Grosshadern de Múnich. Su director de beca fue George Heberer y, en investigación experimental, Konrad Messmer.

A su regreso de Europa, inicia en Corrientes una intensa dedicación a la cirugía, basada en los clásicos pilares de cirugía asistencial, docencia e investigación.

Es designado Instructor de Residentes en el Hospital Escuela José F. de San Martín y en 1984 organiza el Servicio de Cirugía Experimental, tarea que concreta ese mismo año. De 1995 a 2009 fue Jefe del Servicio de Cirugía General y desde 2009 es Jefe del Departamento de Cirugía.

En su actividad asistencial puso de manifiesto habilidad como cirujano, condiciones organizativas y un continuo perfeccionamiento. Tal es así que en 1986 obtuvo una beca de su Universidad, para perfeccionamiento en cirugía gastroenterológica en el Mount Sinai Hospital de Nueva York y en 1988 recibe el International Guest Scholarship del American College of Surgeons, eligiendo como tema principal “Cáncer del aparato digestivo”, con rotaciones por la Mayo Clinic, Massachusetts General Hospital, Lahey Clinic, New England Deaconess Hospital y Johns Hopkins de Baltimore.

En 1992 recibió una segunda beca del Servicio Alemán de Intercambio Académico, destinada al desarrollo de nuevas técnicas en cirugía laparoscópica, en el Hospital Universitario de Augsburg.

Comenzó su carrera docente como Ayudante de Química Biológica de 1970 a 1975, después, Jefe de Trabajos Prácticos de la IV Cátedra de Cirugía, en 1991, Profesor Ajunto y desde 1998, Profesor Titular de la Cátedra II de Cirugía, con sede en el Hospital Escuela.

Entre otras actividades universitarias fue Secretario del Departamento de Graduados, Miembro del Departamento de Educación Médica, de Comisiones examinadoras para Residencias Médicas y para la obtención de títulos de Especialista en Cirugía General.

Fue también Consejero por tres períodos en el Consejo Directivo de la Facultad de Medicina, Miembro de la Comisión de Expertos para el Cambio Curricular y de la Comisión de Seguridad y Evaluación de los Planes de Estudio, además de integrante de numerosas comisiones de trabajo. Actualmente es coordinador del Departamento de Cirugía, que incluye a todas las cátedras de la Universidad.

En el orden Nacional es un activo participante de sociedades quirúrgicas, desde que en 1982 es incorporado a la Asociación Argentina de Cirugía, recibiendo la Certificación como Especialista en Cirugía General con recertificación en 1988 y 1996. En 1993 fue designado Miembro Correspondiente Nacional de la Academia Argentina de Cirugía.

En el ámbito internacional es Fellow del American College of Surgeons, Miembro Correspondiente Extranjero de la Sociedad Peruana de Coloproctología, de la Peruana de Cirugía, de la Sociedad Paraguaya de Coloproctología y de la de Cirugía, de la Sociedad Boliviana de Cirugía, de la Society of Surgery of the Alimentary Tract, de la Society of American Gastrointestinal Endoscopic Surgeons (SAGES), de la European Association of Endoscopic Surgeons (EAES), Miembro Honorario de la Sociedad de Cirugía de la República Dominicana y fue conferencista invitado en 18 países de América y de Europa.

Entre sus funciones directivas fue Presidente de la Sociedad de Cirugía de Corrientes y Miembro Fundador de la Sociedad Latinoamericana de Cirugía Laparoscópica. En la Asociación Argentina de Cirugía fue Presidente del Comité de Cirugía Videoendoscópica, Delegado Nacional al Capítulo Argentino del American College of Surgeons, Presidente del 84° Congreso Argentino de Cirugía y actualmente preside la Asociación Argentina de Cirugía. Recientemente ha sido electo Presidente de la ALACE (Asociación Latinoamericana de Cirugía Endoscópica), para el año 2016.

Ser dirigente en Sociedades Científicas, significa trabajar en forma honoraria, dedicando tiempo y asumiendo responsabilidades, sin otro fin que el progreso de la medicina y de los médicos. Así fue y es la responsabilidad de Ricardo Torres, quien viene desde Corrientes a la Asociación Argentina de Cirugía, un mínimo de dos veces por mes en viaje nocturno de ómnibus. Después de trabajar toda la jornada, regresa esa misma noche para al día siguiente continuar sus actividades habituales. De este modo sus actividades no dependen de las condiciones climáticas ni de los frecuentes atrasos o suspensiones de vuelos.

Uno de sus aportes más importantes a la cirugía de nuestro país, fue en 1998 la creación del Centro de Entrenamiento e Investigación en Cirugía Laparoscópica de la Facultad de Medicina de la Universidad del Nordeste. En él dirigió más de 200 cursos "hands on", en los cuales se formaron más de 4980 cirujanos de toda Latinoamérica y en los que participaron destacados profesores de nuestro país, de América y de Europa.

En 2006 creó mediante un convenio de la Universidad Nacional del Nordeste y el Hospital Clínica Bíblica de San José de Costa Rica, el primer Centro de Entrenamiento en Cirugía Laparoscópica de dicho país y más adelante contribuyó a la creación de centros similares en La Paz (Bolivia) y en Ciudad del Este (Paraguay).

Otro de sus aportes a la docencia, fue la creación de un Fellowship Universitario de un año de duración, destinado preferentemente a ex residentes de países Latinoamericanos.

Publicó 76 trabajos científicos en revistas nacionales y 11 en revistas extranjeras. Es autor de capítulos en 8 libros y Editor Responsable del Tomo II de "Ciencia y Práctica en Cirugía Laparoscópica" patrocinado por la Asociación Latinoamericana de Cirugía Endoscópica (ALCE).

Por sus aportes a la cirugía y a la investigación, recibió 14 Premios Nacionales y 4 Internacionales.

Desde hace 37 años está casado con Ada Husulak destacada ginecóloga y son padres de dos hijos: Ariel, contador, diseñador gráfico y empresario y Adrián, biólogo molecular graduado en la Universidad Nacional de Córdoba y Doctorado en la Universidad de Cambridge (Inglaterra).

Aun con una intensa actividad en la medicina, Ricardo dedica tiempo a la vida de hogar, a sus dos nietos y a deportes como el ski y la pesca en el Alto Paraná.

En resumen, Ricardo Torres es un claro ejemplo de cirujano académico, con plena dedicación a los enfermos, a la docencia y a la investigación. Además es un innovador en técnicas quirúrgicas y en metodología de la enseñanza.

Por su carácter, su sólida formación, espíritu creativo y entrega a la profesión, es un verdadero líder en la cirugía académica, tanto en nuestro país como de Latinoamérica.

Es por todo ello, que la Academia Nacional de Medicina de Buenos Aires, lo ha distinguido Miembro Correspondiente Nacional.

ÉTICA, IMPLEMENTACIÓN Y CONTROL DE LAS INNOVACIONES EN CIRUGÍA

Por el Acad. Recipiendario Prof. Dr. Ricardo A. Torres

El uso de aparatos e instrumentos de uso médico están controlados por organizaciones estatales:

ATMAT en Argentina
FDA en EE.UU.
EMA en la Unión Europea
AEM y PS en España

IMPACTO DE LA INNOVACIÓN EN CIRUGÍA

Las salas de cirugía se han convertido en quirófanos cibernéticos donde se integra el funcionamiento de muchos aparatos (bisturí armónico, insuflador, fuente de luz, columna laparoscópica, mesa de operación, sistemas de grabación, robot, etc.). Los conocimientos que debe adquirir el equipo quirúrgico y el personal paramédico son cada vez mayores a medida que las nuevas tecnologías son incorporadas a la actividad diaria.

Un agente innovador en cirugía se expone a diversas tentaciones: impulso por demostrar de lo que es capaz, deseo de diferenciación, ego exagerado, necesidad de practicar para mejorar lo desarrollado, estímulos económicos, presión de las empresas, presión de las Instituciones, etcétera.

La laparoscopia en cáncer de colon permite: estudios multicéntricos, prospectivos y randomizados y una supervivencia a largo plazo

Al instalar una nueva técnica se requiere de un análisis científico para valorar el impacto real de su uso.

Conclusión

La incorporación de tecnología e innovación en cirugía requiere:

- Una estricta aprobación del comité de ética del Hospital
- protocolos que estandaricen los procedimientos y sus indicaciones
- estudios de costo beneficio
- divulgación a nivel mundial
- seguimiento a largo plazo

- publicación de los resultados
- capacitación en la técnica sin riesgo para los pacientes.

Gracias a la incorporación de nuevos procedimientos y nueva tecnología, la cirugía avanza aceleradamente en la resolución de problemas en beneficios de nuestros pacientes. Es nuestra obligación, tomarla, aprenderla y utilizarla con absoluto criterio ético y responsable.

TRABAJOS CIENTÍFICOS

**Presentados en Sesión Pública Ordinaria
Sesión del 06 de julio de 2015**

**EL CABELLO, FUENTE DE INFORMACIÓN DEL ESTADO DE SALUD
MARTINEZ, R; SALVANESCHIB, J; OGAWA, O; FLICHMANN,
J; DONNARI, E; ORTIZ, Z; CHUIT, R.**

Sesión del 03 de agosto de 2015

**EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LA PARTICIPACIÓN COMUNITARIA
EN LA VIGILANCIA DE CHAGAS
CHUIT, R; AVELLANEDA, G; CANIL DE , S; SOSA ESTANI, S; ACOSTA
MV; FERNÁNDEZ J; CORLUKA, A; BARRIONUEVO, O; SEGURA, EL.**

Sesión del 14 de septiembre de 2015

**LAS DECISIONES POLÍTICAS Y SU INFLUENCIA EN LOS
PROGRAMAS DE SALUD
CHUIT, R.; CURTO, S.; SEGURA, E.**

Sesión del 05 de octubre de 2015

**LINFOMAS CUTÁNEOS PRIMARIOS: FRECUENCIA DE LOS TIPOS
HISTOLÓGICOS EN UNA SERIE DE 500 PACIENTES
RED DE LINFOMAS CUTÁNEOS PRIMARIOS - GRUPO COLABORATIVO MULTICÉNTRICO**

Sesión del 02 de noviembre de 2015

**INHIBIDOR LÚPICO EN SITUACIONES CLÍNICAS DIFERENTES AL
SÍNDROME ANTIFOSFOLIPÍDICO
REMOTTI, L.; GROSSO, S.; INGRATTI, M.; VERA MORANDINI, M.; WOODS, A.;
BERMEJO, E.; SÁNCHEZ-LUCEROS, A.; MESCHENGIESER, S.; LAZZARI, M.; BLANCO, A.**

EL CABELLO, FUENTE DE INFORMACIÓN DEL ESTADO DE SALUD

MARTINEZ, R¹; SALVANESCHIB, JUA; OGAWA, O²;
FLICHMANN, JCB; DONNARI, EB; ORTIZ, Z³; CHUIT, R⁴.

Presentado por el Señor Académico Jorge Lemus

RESUMEN: *El cabello y especialmente el localizado en la cabeza provee importante información sobre posibles exposiciones ambientales y/o laborales a diferentes elementos. El pelo puede ser considerado como un producto excretor, y su estudio reflejaría el metabolismo de minerales en el cuerpo.*

Nuestro propósito en el presente estudio es conocer si datos existentes dan información poblacional sobre la presencia de elementos tóxicos o no a través del análisis del cabello humano. RESULTADOS: Fue analizada la información proveniente de 241 muestras de cabello, de los cuales 163 (67,6%) corresponden al sexo femenino y 78 (32,4%) al masculino. Fueron analizados 22 elementos esenciales y 17 elementos de tóxicos. Entre los elementos esenciales presentaron resultados elevados Calcio (Ca), Magnesio (Mg), Manganeso (Mn), Molibdeno (Mo), Vanadio (V), Estroncio (Sr) y Zirconio (Zr); entre los elementos tóxicos tuvieron valores elevados Aluminio (Al), Arsénico (As), Bario (Ba), Bismuto (Bi), Cadmio (Cd), Níquel (Ni), Plomo (Pb), Mercurio (Mg), Plata (Ag), Estaño (Sn).

CONCLUSIÓN. *Nuestro estudio muestra a nivel poblacional, no individual, puntos de alerta por la carencia o exceso de algunos elementos analizados debiéndose continuar con estudios locales interdisciplinarios en los cuales exista información sobre enfermedades, hábitos alimentarios, hábitos tóxicos, actividad laboral y exposición ambiental a los diferentes elementos.*

Palabras claves: Epidemiología estudio del Cabello

SUMMARY: *Hair, especially localized in the head, provides important information on possible environmental and/or labor exposures to different elements. Hair can be considered as an excretory product, and its study would reflect the metabolism of minerals in the body.*

1 Concurrente Instituto de Investigaciones Epidemiológicas. Academia Nacional de Medicina Bs.As.

2 Consultor independiente.

3 Jefa de Docencia e Investigación Instituto de Investigaciones Epidemiológicas. Academia Nacional de Medicina Bs.As.

4 Secretario Técnico. Instituto de Investigaciones Epidemiológicas. Academia Nacional de Medicina Bs.As. Pacheco de Melo 3081. Fax 48053592. chuit@epidemiologia.anm.edu.ar

Our purpose in this study was to determine whether existing population data provide information on the presence of toxic and non-toxic elements by analyzing human hair. RESULTS: We analyzed information from 241 hair samples, of which 163 (67.6%) are from females and 78 (32.4%) are from males. There were analyzed 22 essential elements and 17 toxic elements. Among the essential elements that had elevated results there were: Calcium (CA), magnesium (Mg), manganese (Mn), molybdenum (Mo), vanadium (V), strontium (Sr) and zirconium (Zr); among the toxic elements, those with higher values were: Aluminum (Al), arsenic (As), barium (BA), bismuth (Bi), Cadmium (Cd), Nickel (Ni), lead (Pb), Mercury (Mg), silver (Ag), tin (Sn).

CONCLUSION. Our study shows at population level, not individual, warning points due to the lack or excess of some elements analyzed. It is recommended to continue the research with local interdisciplinary studies which include information on diseases, eating habits, toxic habits, work activity and environmental exposure to different elements.

Key words: Epidemiology hair study

INTRODUCCIÓN

El cabello y, especialmente el localizado en la cabeza, provee importante información sobre posibles exposiciones ambientales y/o laborales a diferentes elementos.^{1,2} Determinar los diferentes elementos como así su concentración es información importante que puede ser utilizada en el diagnóstico de ciertas enfermedades³, exposición a contaminantes ambientales⁴ y utilización de drogas⁵.

El cabello puede ser considerado como un producto excretor, y su estudio reflejaría el metabolismo de minerales en el cuerpo⁶ y, por lo tanto, se transforma en material biológico⁷ útil por la simplicidad de toma de muestra⁸ (sin traumatismo, sin que se deteriore cuando es almacenado y fácil de analizar), transporte y manejo, reflejando la historia biomédica y ambiental⁹. La importancia de estos exámenes radica en el hecho de permitir la detección de elementos trazas esenciales y tóxicos, en el orden de 10 a 100 ppm, que son importantes por su incidencia en el proceso metabólico y su correlación en varias enfermedades o problemas fisiológicos¹⁰.

Por los avances tecnológicos¹¹, la instrumentación y aplicación de protocolos científicos, el análisis de elementos en el cabello se ha convertido en una herramienta valiosa para obtener datos fiables y útiles para los médicos y sus pacientes¹². Sin embargo, debemos tener en cuenta que el cabello es muy vulnerable a elementos contaminantes externos contenidos en champús, decolorantes, tintes y líquidos para tratamientos como son las permanentes, en cuyo caso los análisis se efectúan sobre muestras de vello púbico.

El empleo del test en cabello humano, mediante el análisis mineral por espectroscopia de masa (ICP - Inductive Combined Plasma) es un procedimiento de testeo estándar implementado por laboratorios y universidades en varios países del mundo. Es una metodología practicada desde tiempo atrás e institucionalizada a través de la Society of Hair Testing, (SoHT) fundada en 1995 con sede en Estrasburgo, Francia, la cual

promueve la investigación y el desarrollo de tecnologías de testeo para las ciencias clínicas, forenses y ocupacionales en cooperación con diferentes países (<http://www.soht.org>).

Nuestro propósito en el presente estudio es conocer si los datos existentes dan información poblacional sobre la presencia de elementos tóxicos o no, a través del análisis del cabello humano.

OBJETIVO GENERAL

Efectuar estudio exploratorio de concentraciones de metales pesados o tóxicos en muestras de cabello humano provenientes de pacientes de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Explorar a nivel poblacional muestras de pacientes existentes en el laboratorio y la posible presencia de minerales.
- Reconocer como posible fuente de información proveniente del cabello la presencia de minerales tóxicos y esenciales.

TIPO DE ESTUDIO

Estudio descriptivo, retrospectivo, observacional de datos existentes en bases de datos realizadas a partir de mineralogramas efectuados en el laboratorio Doctor's Data.

El laboratorio seleccionado realiza las determinaciones o estudios para establecer concentraciones de metales pesados o tóxicos y elementos esenciales en el cabello humano a solicitud de los profesionales tratantes.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se seleccionó una población compuesta por 241 análisis de estudios de cabellos existentes en la base de datos de la institución seleccionada.

Las muestras de cabello fueron recolectadas por el profesional según la siguiente metodología: cabello de zona occipital (entre las dos orejas). Se tomaron los 3 primeros centímetros, lo más próximo al cuero cabelludo (sin estirar) totalizando un peso superior a 0,25 g. Las muestras fueron introducidas en bolsas separadas asignándole un número de identificación.

Las muestras se lavan en Tritón y con agua osmosada 3 veces seguidas. El Tritón permite sacar los colorantes, permanentes, y otros; se secan (no aporta toxicidad); se pesan (define cantidad de ácido ultra puro para la disolución de la muestra: es la fase de mineralización); se colocan en hornos microondas para disolución de la muestra en el ácido. Finalmente, son analizadas en un espectrómetro de masa.

El Mineralograma es el análisis del cabello y determina minerales presentes en el organismo y su análisis ayuda a conocer la composición de la dieta; pueden ser identificados hasta 39 elementos entre tóxicos y esenciales. Los valores de referencia utilizados fueron los informados por el laboratorio que analizara las muestras, Doctor's Data (<https://www.doctorsdata.com/hair-elements/>). Estos valores de referencia indican presencia en relación a una escala de toxicidad. Esta escala es en percentil, es decir, un porcentaje respecto a un grupo de 2.000 personas de raza Caucásiana con buena salud y en un ambiente no contaminado. Ese porcentaje se revisa y actualiza cada dos años. (Tabla 1).

INTERPRETACIÓN PRELIMINAR DEL MINERALOGRAMA

Los percentilos indican el área dentro de la cual el resultado se asocia al valor de referencia (patrón) distinguiéndose tres zonas (columnas) diferenciadas por valores límites. Para el caso de los metales tóxicos los valores son: presencia no tóxica (0% – 68%), o valores elevados tóxicos (68,1% a 95%) o zona de alta toxicidad (> 95,1%). En el caso de los minerales esenciales y otros elementos trazas, el percentil medio es 50%, con valores inferiores es carencia (< 50%), normal (50,1% a 84%), preocupante (84,1% a 97,5%) y peligroso (> 97,5%).

Limitantes del presente estudio: No se conoce la historia de vida y el motivo de consulta de los pacientes que asisten al laboratorio.

CONSIDERACIONES ÉTICAS

Los investigadores que efectuaron los análisis de los datos no tienen acceso a datos sensibles, y solo se ha accedido a planillas históricas de análisis de laboratorio, en las que se consignaba número asignado por el laboratorio, edad de la persona y lugar de residencia al momento de la muestra y valores de los metales pesados y tóxicos estudiados, preservando los datos sensibles.

ANÁLISIS ESTADÍSTICOS. Los datos fueron ingresados en base de datos (Excel) y procesados por el paquete estadístico SPSS v 21 y analizados para determinar su exactitud y comparabilidad. Se utiliza la recomendación propuesta por el Laboratorio de transformar los valores a percentilos según el valor patrón del laboratorio y no el valor máximo y mínimo estimado. Se realiza sólo análisis descriptivo por las limitaciones de la base de datos y por no ser una muestra aleatoria ni representativa de la población (estudio descriptivo) por lo cual los valores mostrados no deben ser extrapolados a la población general.

RESULTADOS

Se tienen los resultados provenientes de 241 estudios de muestras (históricas): **ELEMENTOS ESENCIALES (22):** Calcio (Ca), Magnesio (Mg), Sodio (Na), Potasio (K), Cobre (Cu), Zinc (Zn), Manganeseo (Mn), Cromo (Cr), Vanadio (V), Molibdeno (Mo), Boro (B), Yodo (I), Litio (Li), Fósforo (P), Selenio (Se), Estroncio (Sr), Azufre (S), Cobalto (Co), Hierro (Fe), Germanio (Ge), Rubidio (Rb), Circonio (Zr). De **ELEMENTOS TÓXICOS (17):** Aluminio (Al); Antimonio (Sb); Arsénico (As), Bario (Ba), Berilio (Be),

Bismuto (Bi), Cadmio (Cd), Níquel (Ni), Plomo (Pb), Plata (Ag), Talio (Tl), Torio (Th), Mercurio (Hg), Uranio (U), Estaño (Sn), Titanio (Ti).

Un total de 163 (67,6%) muestras corresponden al sexo femenino y 78 (32,4%) al masculino. (Tabla 2).

Del estudio de los registros existentes se obtiene que de los 22 Elementos Esenciales estudiados, 7 tienen valores elevados (Tabla 3 y Tabla 4) y 15 sus valores se encuentran en límites normales. De los Elementos Tóxicos, de los 17 estudiados, 10 presentaron sus valores elevados (Tabla 5 y Tabla 6)

- VALORES ELEVADOS: elementos esenciales y otros elementos traza (Tabla 3 y Tabla 4)
- Calcio (Ca), en mujeres el 64,1% de las estudiadas tienen valores considerados como peligroso. Los varones en contrario concentran a más del 80% entre valores normales y/o preocupantes, con solo un 17% en valor peligroso.
- Magnesio (Mg), las mujeres presentan el 47,6% en valores peligrosos. Los varones tienen una distribución más pareja de los valores y la mayoría está comprendida en valores normales en un 52%.
- Manganeso (Mn), el 78,6% de las mujeres se encuentra entre valores preocupantes y peligrosos, mientras que los varones, el 37% tiene esta condición y el 52% está en valores considerados normales.
- Molibdeno (Mo), las mujeres presentan en valores de carencia del Mo en el 42,6% y los varones en el 47,1%.
- Vanadio (V), las mujeres presentan el 28,2% de valores peligrosos y el 5,8% con carencia, en los varones el 31,4% tiene valores peligrosos y el 3,9% con carencia.
- Estroncio (Sr), en las mujeres el 50,5% muestra valores peligrosos y en los varones el 12% y, con carencia, el 8,7% y 20%, respectivamente.
- Circonio (Zr), en éste tanto las mujeres (42,7%) como los varones (56,9%) muestran carencia de este elemento.

VALORES ELEVADOS: elementos tóxicos (Tabla 5 y Tabla 6)

- Aluminio (Al), valores de alta toxicidad para mujeres: el 13,6% y el 9% para hombres.
- Arsénico (As), entre las mujeres el valor tóxico más elevado se encuentra en las menores de 30 años con el 30,8% y, de alta toxicidad, en las mayores de 71 años con el 42,9% de ellas. Entre los varones, los valores tóxicos representan

el 44,9% de ellos, y el 14,1% con alta toxicidad, en los varones de 51 a 60 años sus valores superan el 45,5%.

- Bario (Ba), el 91,3% de las mujeres tienen valores tóxicos y el 78,5% de los varones altamente tóxicos.
- Bismuto (Bi) en las mujeres el 77,5% de las mujeres y el 96,1% de los varones tienen valores no tóxicos.
- Cadmio (Cd), en mujeres el 60,7% tiene valores tóxicos y el 31,3% alta toxicidad; en los varones 44,9% tiene valores tóxicos y el 5,1% en alta toxicidad.
- Níquel (Ni), el 86% de las mujeres están entre valores tóxicos y altamente tóxicos, mientras que en los varones el 55,2%.
- Plomo (Pb), en mujeres y varones los valores tóxicos y altamente tóxicos representan el 93,3% y 74,4%, respectivamente.
- Mercurio (Mg), las mujeres en general tienen valores más bajo que los varones con el 11,7% entre tóxicos y altamente tóxicos, mientras que los últimos sus valores son muy superiores con el 29,5% en valores tóxicos y 6,4% con alta toxicidad.
- Plata (Ag), muestra que las mujeres tienen valores de toxicidad del 46% y alta toxicidad del 44,2% mientras los varones tienen valores superiores de toxicidad del 61,5% y alta toxicidad 12,8%.
- Estaño (Sn), en mujeres el 45,4% tiene valores de alta toxicidad mientras que en los varones, sólo lo tiene el 2,6%.

DISCUSIÓN

La interpretación de los resultados obtenidos en el estudio de cabello deben ser cuidadosos a nivel individual para ser utilizados como herramientas de exposición y diagnóstico, debiendo ser tomados en conjunto con otros factores (sexo, edad, lugar de residencia, actividad laboral, Índice de Masa Corporal, dieta, hábitos, etc.), ya que un elemento encontrado en el cabello no es prueba suficiente de que está allí por una vía o ruta específica y que su hallazgo tenga una correlación clínica. (Agency Toxic Substances Disease Registry - ATSDR).

Muestras de cabello se han utilizado para efectuar comparaciones entre países¹³ de exposición a Se y As¹⁴ o efectuar la relación de consumo de pescado y niveles de Hg¹⁵, mostrando en un estudio de escolares la relación entre ingesta de pescado y concentraciones de este metal en el cabello.

Se discute que el cabello sea un soporte para detectar elementos esenciales y tóxicos tan eficiente como otros soportes (sangre, orina, saliva), Olmedo y Col¹⁶ efectuaron un estudio de validación del método de espectrometría por absorción atómica para Cromo, Cadmio, Manganeso, Níquel y Plomo en sangre total, orina, saliva y cabello donde certifican la cuantificación y recuperación de los mismos entre el 96,3% y 100%. En otro estudio efectuado en 374 pares de madre-niño se reportó una elevada correlación

($p < 0.001$) entre los niveles de plomo en cabello del infante y sangre de cordón¹⁷. Personas expuestas a diferentes metales por su actividad laboral¹⁸, o asociados a hábitos alimentarios¹⁹ / consumo de medicamentos²⁰, consumo de alcohol²¹, población fumadora / no fumadora²² en estudios comparado y simultáneo de sangre y pelo en población general mostró equivalencia en la detección de los metales²³. En diferentes estudios de enfermedades (cáncer gastrointestinal²⁴, autismo en niños²⁵, en obesidad²⁶, en HIV²⁷) y con diseño de estudio de caso-control de cabello comparado con otros soportes orgánicos se ha mostrado útil para detectar los elementos estudiados.

El cabello como elemento para analizar diferentes elementos tiene ventajas por ser simple en su recolección, no ser invasivo y presentar estabilidad en el tiempo. Tiene como limitaciones²⁸ la no estandarización y patrón único de referencia²⁹, conocimiento incompleto de la farmacocinética y del proceso de cómo y en qué medida se incorporan los contaminantes en el cabello y su posible origen (alimentario, tratamiento cosmético, contaminación ambiental entre otros).

En el desempeño de los diferentes laboratorios de ensayo de pelo, hay poca información disponible en este momento en qué medida los resultados son pruebas comparables en su interpretación³⁰.

CONCLUSIONES

El cabello sigue siendo una muestra que es utilizada por un grupo reducido de profesionales, si bien hay un grupo importante que considera que su análisis tiene el potencial de hacer una contribución valiosa, la comunidad científica aún tiene reservas sobre la validez de los análisis de cabello debido a la falta de consenso entre los investigadores en la forma de interpretar los resultados.

Nuestro estudio muestra a nivel poblacional, no individual, puntos de alerta por la carencia o exceso de algunos elementos analizados, debiéndose continuar con estudios locales interdisciplinarios en los cuales exista información sobre enfermedades, hábitos alimentarios, hábitos tóxicos, actividad laboral y exposición ambiental a los diferentes elementos.

AGRADECIMIENTOS: Sra. María Elena Sahores, Sra. Elida Salvatierra, Srta. Natalia Gonçalves, Dr. Flichmann, JC, por su permanente apoyo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Glanze, W.D. Mosby Medical encyclopedia, C.V. Mosby Co, Santa Louis. 1996
2. Katz, S. A. (1979): The use of hair as a biopsy material for trace elements in the body. Am. Lab., 2, 44–52

3. D. E. Vance, W. D. Ehmann, 1,4,* and W. R. Markesbery 1-4. Trace Element Content in Fingernails and Hair of a Nonindustrialized US Control Population. *Biological Trace Element Research* (17): 109 - 121, 1988
4. M. Kawaguchi, K. Misaki, H. Sato, T. Yokokawa, T. Itai, T. M. Nguyen, J. Ono and S. Tanabe. Applicability of Human Hair as a Bioindicator for Trace Elements Exposure. *Interdisciplinary Studies on Environmental Chemistry—Environmental Pollution and Ecotoxicology*, Eds., , pp. 73–77, 2012.
5. Batzevich, V. A. (1995): Hair trace element analysis in human ecology studies. *Sci. Total Environ.*, 164, 89–98.
6. Kaluza, J., Jeruszka, M and Brzozowska, A. Iron, zinc and copper status of elderly people living in Warsaw district determined by hair analysis, *Roczniki Państwowego Zak adu Higieny*. 52: 111–118. 2001
7. Katz, S. A., Chatt, A. Hair analysis. Application in the biomedical and environmental science, VCH Publishers, New York 1988.. pp 224-254
8. Dombovári, J and Papp, L. Comparison of sample preparation methods for elemental analysis of human hair, *Microchemical Journal*. 59:187–193. 1998
9. D 'Ilio, S., Violante, N and Senefonte, O. Occupational exposure of goldsmith workers of the area of Rome to potentially toxic metals as monitored through hair analysis. *Microchemical Journal*. 67:343–349. 2000
10. Dombovári, J., Papp, L and Uzonyi, I. Study of cross-sectional and longitudinal distribution of some major and minor elements in the hair samples of haemodialysed patients with micro-PIXE, *Journal of Analytical Atomic Spectrometry*.14:553–557. 1999
11. Bland, J, *Hair Tissue Mineral Analysis, An Emergent Diagnostic Technique*, Thorsons Publishing. *Body Chemistry and Behavior, A Course Manual*, American Institute For Biosocial Research. 1984
12. DiPietro, P; Paschal, N. Determination of Trace Elements in Human Hair”, *Biological Trace Element Research*. USEPA 600/4-79-049. 1989.
13. D. E. Vance, W. D. Ehmann, and W. R. Markesbery. Trace Element Content in Fingernails and Hair of a Non-industrialized US Control Population. *Biological Trace Element Research* 17: 109- 121, 1988
14. Spallholz JE1, Boylan LM, Palace V, Chen J, Smith L, Rahman MM, Robertson JD. Arsenic and selenium in human hair: a comparison of five countries with and without arsenicosis. *Biol Trace Elem Res*. 106(2):133-44. 2005
15. Carmen Freirea, Rosa Ramosa, Maria-Jose Lopez-Espinosaa, Sergi Díezc, Jesús Vioquee, Ferrán Ballesterb, Mariana-Fátima Fernándeza Hair mercury levels, fish consumption, and cognitive development in preschool children from Granada, Spain *Environmental Research* 110 (1):96–104. 2010

16. P. Olmedo, A. Pla, A.F. Hernández, O. López-Guarnido, L. Rodrigo, F. Gil- Validation of a method to quantify chromium, cadmium, manganese, nickel and lead in human whole blood, urine, saliva and hair samples by electrothermal atomic absorption spectrometry. *Analytica Chimica Acta*. 659 (1–2): 60–67. 2010
17. Annesi-Maesano I, Pollitt R, King G, et al. In utero exposure to lead and cord blood total IgE. Is there a connection? *Allergy* 58:589-594. 2003
18. Fernando Gila, Antonio F. Hernández, Claudia Márquez, Pedro Ferniác, Pablo Olmedo, Olga López-Guarnido, Antonio Pla Biomonitorization of cadmium, chromium, manganese, nickel and lead in whole blood, urine, axillary hair and saliva in an occupationally exposed population. *Science of The Total Environment*. 409 (6): 1172–1180. 2011
19. Jeong Eun Kim, Seo Rye Yoo, Myeong Gil Jeong, Joo Yeon Ko, Young Suck Ro. Hair Zinc Levels and the Efficacy of Oral Zinc Supplementation in Patients with Atopic Dermatitis. Department of Dermatology, Hanyang University Hospital, Hanyang University College of Medicine, Seoul,
20. E. Gonzalez-Reimers, C. Martín-González, L. Galindo-Martín, M. R. Aleman-Valls, J. Velasco-Vázquez, M. Arnay-de-la-Rosa, O. Pérez-Hernández, R. Hernández Luis Lead, Cadmium and Zinc in Hair Samples: Relationship with Dietary Habits and Urban Environment. *Biological Trace Element Research*. 157(3): 205-210. 2014
21. Da Silva, HS; Farias Furtado, ST; De Souza, DA; De Oliveira, LCM; De Oliveira, CA; Benedetti, G. Study of blood and pubic hair mineralograms of alcoholic people *Int. J. Biol. Chem. Sci.* 7(2): 809-818, April 2013
22. Iftikhar Hussain Bukhari¹, Nabila Rasul, Shazia Kausar, Syed Ali Raza Naqvi, Zulfiqar Ali, Muhammad Riaz. Comparative Studies of Ni, Cd, Mn, Co, Pb, Cr and Zn in Hair, Nail and Plasma of Smokers and Non-smokers Subjects of Sargodha Zone. *International Journal of Chemical and Biochemical Sciences*. 4:28-37. 2013
23. Jiqiang Li, Dongzhi Cen, Donglan Huang, Xufeng Li, Jiajun Xu, Shilin Fu, Rui Cai, Xiacong Wu, Ming Tang . Detection and Analysis of 12 Heavy Metals in Blood and Hair Sample from a General Population of Pearl River Delta Area. *Cell Biochemistry and Biophysics*. 70 (3): 1663-1669. 2014
24. Qaisara Pashaa, Salman A. Malika, Nazia Shaheenb, Munir H. Shahb,. Investigation of trace metals in the blood plasma and scalp hair of gastrointestinal cancer patients in comparison with controls. *Clinica Chimica Acta*. 411 (7–8): 531–539. 2010
25. Yahya M. Al-Farsi, Mostafa I. Waly, Marwan M. Al-Sharbati, Mohammed A. Al-Shafae, Omar A. Al-Farsi, Maha M. Al-Khaduri, Ishita Gupta, Allal Ouhtit, Samir Al-Adawi, Mona F. Al-Said, Richard C. Deth Levels of Heavy Metals and Essential Minerals in Hair Samples of Children with Autism

- in Oman: a Case–Control Study. *Biological Trace Element Research*. 151(2): 181-186. 2013
26. Anna Błażewicz, Maria Klatka, Aleksander Astel, Małgorzata Partyka, Ryszard Kocjan Differences in Trace Metal Concentrations (Co, Cu, Fe, Mn, Zn, Cd, and Ni) in Whole Blood, Plasma, and Urine of Obese and Nonobese Children. *Biological Trace Element Research*. 155 (2): 190-200, 2013
 27. Afridi HI, Kazi TG, Talpur FN, Arain S, Arain SS, Kazi N, Panhwar AH, Brahman KD. Evaluation of chromium and manganese in biological samples (scalp hair, blood and urine) of tuberculosis and diarrhea male human immunodeficiency virus patients. *Clinical Laboratory*. 60(8):1333-1341. 2014
 28. Wennig, R. Potential problems with the interpretation of hair analysis results. *Forensic Science International*. 107 (1-3): 5 – 12. 2000
 29. Kintz, P; Mangin, P. What constitutes a positive result in hair analysis: proposal for the establishment of cut-off values. *Forensic Science International* 70 (1-3): 3 – 11. 1995
 30. Seidel, S; Kreutzer, R; Smith, D; McNeel, S; Gilliss, D. Assessment of Commercial Laboratories Performing Hair Mineral Analysis. *JAMA*. 285(1): 67-72. 2001

TABLA 1. VALORES DE REFERENCIA PARA ELEMENTOS TÓXICOS Y BÁSICOS.

INTERVALOS DE REFERENCIAS de ELEMENTOS TÓXICOS (ug/g)				INTERVALOS DE REFERENCIAS ELEMENTOS BÁSICOS			
Elemento	Edad	SEXO		Elemento	Edad	SEXO	
		Fem	Masc			Fem	Masc
Aluminio	18-99 años	<7	<7	Calcio	18-99 años	300-1200	200-750
Antimonio		< 0,05	<0,066	Magnesio		35-120	25-75
Arsénico		<0,06	<0,08	Sodio		20-250	20-180
Bario		<2	<1	Potasio		8-75	9-80
Berilio		<0,020	<0,020	Cobre		11-37	11-30
Bismuto		<2	<2	Zinc		140-220	130-200
Cadmio		<0,050	<0,065	Manganeso		0,08-0,60	0,08-0,50
Plomo		<0,60	<0,80	Cromo		0,4-0,65	0,4-0,7
Mercurio		<0,80	<0,80	Vanadio		0,018-0,065	0,018-0,065
Platino		<0,005	<0,005	Molibdeno		0,02-0,050	0,025-0,060
Talio		<0,002	<0,002	Boro		0,25-1,5	0,4-3,0
Torium		<0,002	<0,002	Iodo		0,25-1,8	0,25-1,8
Uranio		<0,06	<0,06	Litio		0,007-0,02	0,007-0,02
Níquel		<0,30	<0,20	Fósforo		150-220	150-220
Plata		<0,15	<0,08	Selenio		0,55-1,1	0,70-1,20
Estanio		<0,30	<0,30	Estroncio		0,5-7,6	0,3-3,5
Titanio		<0,70	<0,60	Azufre		44.000-50.000	44.000-50.000
				Cobalto		0,005-0,040	0,004-0,020
				Hierro		7-16	7-16
			Germanio	0,003-0,040	0,003-0,040		
			Rubidio	0,007-0,096	0,011-0,12		
			Zirconio	0,02-0,42	0,02-0,44		

Fuente: Doctor's Data

TABLA 2. DISTRIBUCIÓN POR SEXO Y GRUPO DE EDAD DE 241 MUESTRAS DE CABELLO. ARGENTINA. 2013

Grupo edad	Sexo				Total	
	FEMENINO		MASCULINO			
	Núm	%	Núm	%	Núm	%
< 30	7	2,9	8	3,3	18	6,2
31 a 40	13	5,4	2	0,8	20	6,2
40 a 50	22	9,1	10	4,1	41	13,3
51 a 60	62	25,7	34	14,1	122	39,8
61 a 70	36	14,9	15	6,2	66	21,2
71 o mas	23	9,5	9	3,7	42	13,3
Total	163	67,6	78	32,4	309	100

Fuente. Instituto de Investigaciones Epidemiológicas

**TABLA 3. DISTRIBUCIÓN DE ELEMENTOS BÁSICOS DEL SEXO FEMENINO
CON VALORES ELEVADOS POR NIVEL DETECTADO Y
GRUPO DE EDAD, ARGENTINA 2013**

Elementos Básico	Nivel detectado	FEMENINO						Total %
		< 30	31 a 40	40 a 50	51 a 60	61 a 70	71 o más	
		%	%	%	%	%	%	
Calcio (Ca)	Carencia	0	0	0	0	0	4,3	1
	Normal	0	7,7	0	4,8	11,4	26,1	13,6
	Preocupante	0	30,8	4,5	16,1	11,4	13	21,4
	Peligroso	57,1	46,2	45,5	50	31,4	17,4	64,1
Magnesio (Mg)	Carencia	0	0	0	0	0	4,3	1
	Normal	0	30,8	4,5	12,9	14,3	21,7	22,3
	Preocupante	28,6	38,5	13,6	12,9	25,7	13	29,1
	Peligroso	28,6	15,4	31,8	45,2	14,3	21,7	47,6
Manganeso (Mn)	Carencia	0	0	0	0	0	4,3	1
	Normal	0	15,4	9,1	12,9	8,6	26,1	20,4
	Preocupante	14,3	30,8	27,3	40,3	31,4	30,4	52,4
	Peligroso	42,9	38,5	13,6	17,7	14,3	0	26,2
Vanadio (V)	Carencia	0	0	0	1,6	8,6	8,7	5,8
	Normal	0	23,1	22,7	17,7	14,3	30,4	30,1
	Preocupante	14,3	15,4	22,7	29	25,7	8,7	35,9
	Peligroso	42,9	46,2	4,5	22,6	5,7	13	28,2
Molibdeno (Mo)	Carencia	0	0	22,7	33,9	28,6	30,4	42,6
	Normal	14,3	61,5	22,7	25,8	17,1	8,7	37,6
	Preocupante	28,6	15,4	4,5	6,5	8,6	13	14,9
	Peligroso	0	7,7	0	3,2	0	8,7	5
Estroncio (Sr)	Carencia	14,3	0	0	1,6	2,9	26,1	8,7
	Normal	0	15,4	4,5	11,3	11,4	0	13,6
	Preocupante	28,6	53,8	18,2	8,1	17,1	17,4	27,2
	Peligroso	14,3	15,4	27,3	50	22,9	17,4	50,5
Zirconio (Zr)	Carencia	14,3	15,4	31,8	30,6	28,6	21,7	42,7
	Normal	42,9	69,2	13,6	38,7	25,7	39,1	55,3
	Preocupante	0	0	4,5	1,6	0	0	1,9

Fuente. Instituto de Investigaciones Epidemiológicas

**TABLA 4. DISTRIBUCIÓN DE ELEMENTOS BÁSICOS DEL SEXO MASCULINO
CON VALORES ELEVADOS POR NIVEL DETECTADO Y
GRUPO DE EDAD, ARGENTINA 2013**

Elementos Básico	Nivel detectado	MASCULINO						Total
		< 30	31 a 40	40 a 50	51 a 60	61 a 70	71 o más	
		%	%	%	%	%	%	
Calcio (Ca)	Carencia	0	0	0	0	0	11,1	2
	Normal	0	0	40,0	26,5	33,3	22,2	39,2
	Preocupante	37,5	50,0	20,0	26,5	26,7	22,2	41,2
	Peligroso	25	0	20,0	11,8	6,7	0	17,6
Magnesio (Mg)	Carencia	0	0	10,0	0	0	0	2
	Normal	12,5	50,0	20,0	38,2	33,3	44,4	52
	Preocupante	25	0	20,0	14,7	33,3	11,1	30
	Peligroso	25	0	20,0	11,8	0	0	16
Manganeso (Mn)	Carencia	0	50,0	0	0	20	11,1	9,8
	Normal	12,5	0	50,0	38,2	33,3	33,3	52,9
	Preocupante	50	0	30,0	20,6	13,3	0	31,4
	Peligroso	0	0	0	5,9	0	11,1	5,9
Vanadio (V)	Carencia	0	0	0	0	6,7	11,1	3,9
	Normal	0	0	10,0	14,7	20	22,2	21,6
	Preocupante	25	0	50,0	26,5	26,7	22,2	43,1
	Peligroso	37,5	50,0	20,0	23,5	13,3	0	31,4
Molibdeno (Mo)	Carencia	0	50,0	30,0	26,5	46,7	44,4	47,1
	Normal	25	0	30,0	17,6	20	0	27,5
	Preocupante	25	0	20,0	17,6	0	11,1	21,6
	Peligroso	12,5	0	0	2,9	0	0	3,9
Estroncio (Sr)	Carencia	0	0	10,0	11,8	13,3	33,3	20
	Normal	12,5	50,0	40,0	17,6	20	11,1	32
	Preocupante	25	0	20,0	23,5	33,3	11,1	36
	Peligroso	25	0	10,0	8,8	0	0	12
Circonio (Zr)	Carencia	50	0	20,0	35,3	53,3	33,3	56,9
	Normal	12,5	50,0	50,0	26,5	13,3	22,2	39,2
	Preocupante	0	0	10,0	2,9	0	0	3,9

Fuente. Instituto de Investigaciones Epidemiológicas

TABLA 5. DISTRIBUCIÓN DE ELEMENTOS TÓXICOS POR SEXO FEMENINO CON VALORES ELEVADOS POR NIVEL DETECTADO Y GRUPO DE EDAD, ARGENTINA 2013.

El Tóxico	Nivel detectado	FEMENINO						Total
		< 30	31 a 40	41 a 50	51 a 60	61 a 70	71 o más	
		%	%	%	%	%	%	%
Aluminio (AL)	No Tóxica	0,6	2,5	6,2	11,1	9,3	7,4	37
	Tóxico	2,5	3,1	5,6	22,2	9,9	6,2	49,4
	Alta tox.	1,2	1,9	1,9	4,9	3,1	0,6	13,6
Arsénico (As)	No Tóxica	1,5	5,9	15,4	41,2	24,3	11,8	83,4
	Tóxico	30,8	15,4	7,7	15,4	23,1	7,7	8
	Alta tox.	7,1	21,4	0	28,6	0	42,9	8,6
Bario (Ba)	No Tóxica	0	1	0	0	1,9	5,8	8,7
	Tóxico	0	7,8	1,9	10,7	4,9	4,9	30,1
	Alta tox.	3,9	1,9	8,7	32	11,7	2,9	61,2
Bismuto (Bi)	No Tóxica	2,9	9,8	7,8	31,4	14,7	10,8	77,5
	Tóxico	1	1	2,9	5,9	2	2	14,7
	Alta tox.	0	0	0	4,9	2	1	7,8
Cadmio (Cd)	No Tóxica	0	0	1,8	2,5	0,6	3,1	8
	Tóxico	3,1	6,1	6,1	19	17,2	9,2	60,7
	Alta tox.	1,2	1,8	5,5	16,6	4,3	1,8	31,3
Niquel (Ni)	No Tóxica	0	0,6	0,6	6,1	3,7	3,1	14,1
	Tóxico	4,3	6,7	11	28,2	16	10,4	76,7
	Alta tox.	0	0,6	1,8	3,7	2,5	0,6	9,2
Plomo (Pb)	No Tóxica	0	0	1,8	2,5	1,2	1,2	6,7
	Tóxico	2,5	5,5	6,7	19,6	12,3	8	54,6
	Alta tox.	1,8	2,5	4,9	16	8,6	4,9	38,7
Mercurio (Mg)	No Tóxica	4,3	6,7	12,3	33,7	20,2	11	88,3
	Tóxico	0	0,6	0,6	3,7	1,2	3,1	9,2
	Alta tox.	0	0,6	0,6	0,6	0,6	0	2,5
Plata (Ag)	No Tóxica	0	1,2	0,6	1,8	5,5	0,6	9,8
	Tóxico	3,1	1,8	4,9	14,7	9,8	11,7	46
	Alta tox.	1,2	4,9	8	21,5	6,7	1,8	44,2
Estanio (Sn)	No Tóxica	1,8	0,6	3,1	5,5	3,1	6,7	20,9
	Tóxico	1,8	3,1	5,5	14,1	6,7	2,5	33,7
	Alta tox.	0,6	4,3	4,9	18,4	12,3	4,9	45,4

Fuente. Instituto de Investigaciones Epidemiológicas

EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LA PARTICIPACIÓN COMUNITARIA EN LA VIGILANCIA DE CHAGAS

CHUIT, R; AVELLANEDA, G; CANIL DE, S.; SOSA ESTANI, S; ACOSTA MV;
FERNÁNDEZ J; CORLUKA, A; BARRIONUEVO, O; SEGURA, EL.

RESUMEN

El objetivo del presente estudio es efectuar el análisis del impacto de la vigilancia en sus diferentes modalidades en el control de la infección por T. cruzi y la densidad vectorial (Triatoma infestans).

MATERIAL Y MÉTODOS: *El trabajo fue desarrollado en el Departamento de Capayán, en la provincia de Catamarca, Argentina. Se seleccionaron aleatoriamente 5 comunidades rurales y 3 comunidades peri-urbanas para desarrollar el estudio. Indicadores utilizados: a) infestación domiciliaria en los meses 24, 48 y 96; y b) Infección por T.cruzi de menores de 14 años.*

RESULTADOS: *Se observa persistencia de triatomineos durante el periodo de seguimiento y cuando se comparan los datos del estudio de base (2007) con los obtenidos en el año 2009 y 2012 existe significancia estadística ($p < 0.04$) entre áreas. Se capturaron 1.89 insectos/intradomicilio en áreas con vigilancia activa versus 5.21 insectos/intradomicilio en áreas donde la misma no existió.*

Se demuestra la existencia de infecciones recientes en niños menores de 4 años e hijos de mujeres negativas para T.cruzi en áreas sin vigilancia activa (3 niños).

CONCLUSIÓN: *En la presente investigación se demuestra el impacto de la vigilancia activa en sus diferentes modalidades por la no existencia de casos nuevos vectoriales en el periodo de seguimiento.*

Palabras clave: participación comunitaria, vigilancia, chagas.

SUMMARY

The aim of this study is to perform the analysis of the impact of surveillance in its various forms in the control of infection by T. cruzi and vector density (Triatoma infestans).

MATERIAL AND METHODS: *The work was developed in the Department of Capayán, in the Province of Catamarca, Argentina. Eight rural communities were selected to develop the study. Indicators used: a) house infestation in 24 months, 48 and 96; b) T. cruzi infection in children under 14 years.*

RESULTS: *Persistence of triatomine It is observed during the monitoring period as the baseline study (2007) thus obtained in 2009 compared to 2012 there is*

statistical significance ($p < 0.04$) between areas. 1.89 insect / intradomicile were captured in areas with active surveillance versus 5.21 insect / intradomicile in areas where it did not exist.

*The existence of recent infections in children under four years of negative women and children for *T. cruzi* in areas without active surveillance (3 children) is demonstrated.*

CONCLUSION: In this research, the impact of active surveillance in its various forms by Vector exists no new cases in the follow-up period shown.

Key words: community participation, surveillance, Chagas.

INTRODUCCIÓN

Al describirse la enfermedad de Chagas¹, en un mismo momento se definió la cadena epidemiológica: agente etiológico, ambiente, vector, reservorio en poblaciones de Brasil, y en años subsiguientes, fue descrita en Argentina², Venezuela³ y otros países de América.

Se propusieron diferentes medidas de control del vector, en 1940 se propuso la utilización de hexaclorociclohexano isómero gamma y otros insecticidas (clorados, carbamatos, compuestos fosforados y piretroides, entre otros)^{4,5}. Las actividades de control, basadas en el uso casi exclusivo de insecticidas, se mantuvo prácticamente sin cambios hasta fines de los años 80 proponiéndose diferentes mecanismos de vigilancia^{6,7,8,9,10} que permitieron avanzar en zonas nuevas para el tratamiento vectorial cuidando las tratadas para evitar las re-infestaciones.

En Argentina, durante la década de los años 1990, por primera vez, se incluyó en el Programa Nacional de Chagas (PNCCH) la actividad de capacitación de efectores y pobladores en acciones de promoción de la salud para el control del vector en las viviendas rurales (mayor conocimiento = mejor control vectorial)¹¹

La importancia de implementar este tipo de sistemas de vigilancia (participación de la comunidad y sus efectores) reside en contar con una actividad sostenible, que mantiene controlado al vector y por lo tanto, reducir o anular riesgos de infección por *T. cruzi*^{12,13}. Hasta el momento estas actividades de control / vigilancia se han desarrollado de manera dispar, debiéndose esto entre otros motivos a la compleja relación que existe frecuentemente entre los pobladores y los agentes de salud.

El objetivo del presente estudio es efectuar el análisis del impacto de la vigilancia en sus diferentes modalidades en el control de la infección por *T. cruzi* y la densidad vectorial (*Triatoma infestans*).

MATERIAL Y MÉTODOS

Área geográfica y área de estudio. El trabajo fue desarrollado en el Departamento de Capayán, provincia de Catamarca, Argentina. Tiene una superficie de 4.284 km², con una población para el año 2007 de 15.357 personas.¹⁴

Se realizó una revisión del Departamento en: historia de infestación de viviendas por *T. infestans* realizado por el Programa Provincial / Nacional de Control de Chagas (PP/NCCH), antecedentes de control, características constructivas, sistema productivo. Se determinó el comportamiento homogéneo del área seleccionada (sin diferencias significativas entre comunidades en las variables descriptas). Al no existir variaciones importantes, se estratificaron las comunidades según acceso al sistema de salud (existencia o ausencia de Agente Sanitario), seleccionando aleatoriamente 5 comunidades rurales y 3 comunidades peri-urbanas. Como control externo se definió a las localidades trabajadas exclusivamente por el PNCCH con su metodología habitual y no seleccionadas para el seguimiento de este proyecto. De esta forma las localidades del Departamento fueron clasificadas según el diseño del estudio en 4 áreas. Tabla 1.

Estudio de base: se evaluaron entomológicamente las viviendas del área, se realizaron encuestas y con posterioridad, se roció con insecticidas (base piretroide) según lo establecido por el Programa (2 ciclos)¹⁵, instalándose inmediatamente la vigilancia para evitar la reinfestación. El seguimiento se realizó en lo relacionado al control vectorial según guías nacionales¹⁵, y seguida por 5 años. La evaluación entomológica para la detección vectorial fue desarrollada por el método hora / hombre con utilización de agentes químicos (irritantes).

Estudio serológico: estudio infección por *T. cruzi* de los niños de las zonas de estudio en el Laboratorio del Servicio Nacional de Chagas – Catamarca. El análisis inmunoserológico de las muestras de sangre se realizó en dos etapas: Screening o primera selección, con sangre del pulpejo del dedo y en una segunda etapa, confirmación serológica por veno-punción. A estas muestras se les realizó Hemaglutinación Indirecta (HAI) y Enzimo inmunoensayo (ELISA) para Chagas¹⁶. Todo niño detectado reactivo en su serología por *T. cruzi* fue derivado al Hospital local para su control y tratamiento.

Acciones de Vigilancia. Actividades de prevención sanitaria con los vecinos¹⁷.

Detección mensual de *T. infestans* en cada vivienda bajo vigilancia con participación de la comunidad. Los pobladores la realizaron por espulgue de los sitios de frecuencia de instalación de las poblaciones de *T. infestans* y registro de los hallazgos. Notificación efectiva al área correspondiente del Hospital / Agente Sanitario. Reunión cada 2 meses con grupos de voluntarios de la población para iniciar o repasar conocimientos compartidos. Visita a cada una de las viviendas, siguiendo lo recomendado en el Manual del Agente Sanitario.

Indicadores utilizados en las evaluaciones:

A. infestación domiciliaria por *T. infestans* reportada como la proporción de residencias libres de *T. infestans* en los meses 24, 48 y 96 para cada área.

B. Infección por *T. cruzi* a menores de 14 años estudio de base y evaluación final.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN / EXCLUSIÓN

Fueron incluidas la totalidad de viviendas de las áreas a estudiar que fueran intervenidas por un mismo efector (Agente Sanitario / promotor comunitario / Programa de Control Vectorial). Como criterio de exclusión fue utilizado que la vivienda censada con anterioridad haya sido destruida.

ANÁLISIS DE LOS DATOS

Para el análisis se trabajó con tablas de contingencia simple, utilizando para establecer la significancia, el test de chi-cuadrado (X^2) corregido de Mantel-Haenszel

ASPECTOS ÉTICOS

El estudio es una investigación en seres humanos, y se realizó de acuerdo con los principios éticos de autonomía, beneficencia y no maleficencia y justicia, enunciados por la Declaración de Helsinki durante la 18° Asamblea General de la Asociación Médica Mundial en 1964 y su enmienda de la 52° Asamblea General de la Asociación Médica Mundial en 2000, y que son consistentes con las Buenas Prácticas Clínicas. El protocolo utiliza datos secundarios, extraídos de los registros de la red de centros y se respetó el secreto estadístico, velando por el anonimato de la información de los niños evaluados, según establece la ley Nacional 17622.

RESULTADOS

En las 8 localidades seleccionadas se censaron un total de 325 viviendas que fueron estudiadas en los años 2007 (325 viv.), 2009 (268 viv.) y 2012 (276 viv.). Se observa persistencia de triatomíneos durante el periodo de seguimiento, no existieron diferencias significativas entre las localidades con promoción comunitaria en los porcentajes de positividad. Cuando se analizan los datos del estudio de base (2007) con los obtenidos en el año 2009 y 2012 existe significancia estadística ($p < 0.04$) entre áreas que recibieron estímulo para desarrollar vigilancia participativa y aquellas que no la recibieron. Tabla 2.

Si es analizada densidad vectorial (promedio de insectos capturados en el intradomicilio por la H/H) se producen diferencias significativas ($p < 0.05$) entre las zonas intervenidas con promoción y aquellas que no. Tabla 3.

La presencia de vectores informa de riesgo para que se produzca transmisión, que adquiere una mayor relevancia al estudiar la densidad vectorial que es la que informa de posibles focos intradomiciliarios. Es así que en áreas que se

implementaron las actividades de promoción comunitaria, la densidad de vectores fue de 1,89 vs 5,21 en las áreas control, o de 7,21 en el área con actividad irregular.

Análisis de la información serológica del proyecto

Con este objetivo, se realiza la comparación serológica de estudios efectuados en las comunidades en los años 2007 y 2011. Se observa que las áreas trabajadas por las diferentes metodologías que involucran agente sanitario no presentan casos agudos en menores de 4 años en el estudio del año 2011. En el área tomada como control, en la cual las acciones desarrolladas son las comunes por el programa se diagnosticaron 3 (7,69%) casos nuevos en menores de 4 años en el año 2011. Tabla 4.

DISCUSIÓN

Desde el descubrimiento de la existencia de la enfermedad de Chagas (Chagas, 1909), existió la preocupación de controlar la transmisión de *T. cruzi* en las poblaciones rurales humanas. A 100 años, y a pesar de lo logrado, sigue siendo ineficiente la vigilancia del vector teniendo dificultades en la aplicación de los procedimientos recomendados y/o reconocidos efectivos¹⁸. El reto permanente es encontrar un procedimiento que permita vigilar sostenidamente la ocurrencia de re-infestaciones o repoblaciones por *Triatoma infestans* y la consecuente reinstalación de la transmisión de *T. cruzi* ^{19,20} en las viviendas.

Trabajos recientes demuestran que los procesos de migración no dejan región exenta de la ocurrencia de transmisión autóctona causada por cualquiera de las siguientes rutas: vector, transfusiones²¹, transmisión congénita²², trasplante de órganos, o por el uso de agujas compartidas por los consumidores de drogas intravenosas.

La vigilancia entomológica puede ser realizada por los técnicos de los programas de control o con la activa participación de la comunidad, promoviendo la formación de redes sociales, que incluyan a los pobladores y a las instituciones actuantes en la comunidad. Estas intervenciones deberían organizarse teniendo en cuenta los costos y el sostenimiento de las mismas.

La investigación que describe este trabajo, se desarrolló en la provincia de Catamarca en Argentina, con una reinfestación intradomiciliarias inicial en el año 2007 del 12.1% con una cobertura de las viviendas evaluadas del 63.3%.

En los datos entomológicos disponibles desde el año 2001 del Departamento de Capayán se observa que el índice de infestación domiciliaria se incrementa con los años de un inicial post-rociado del 5,6% al 8,3% en el año 2009, que se asocia a diferentes niveles de coberturas alcanzados, mostrando que la actividad regular del programa de control del vector de Catamarca no puede mantener de manera permanente el seguimiento del 100% de las viviendas de un área a lo largo del periodo analizado (2001 a 2009).

Al analizarse en diferentes zonas el impacto de las distintas formas de hacer la vigilancia en las áreas bajo observación se advierte que la infestación por *T. infestans*

tiene un comportamiento de crecimiento en las evaluaciones de seguimiento, siendo similar esta observación en las diferentes áreas de trabajo. Se puede observar que la detección del vector ha sido permanente en un elevado número de domicilios de las diferentes áreas como fuera descripto por otros autores^{23,24}.

Cuando analizamos la distribución de los vectores capturados en la unidad domiciliar entre intra-domicilio y peridomicilio se observa que aquellas áreas en las que existiera promoción de la salud brindada por los agentes sanitarios (Permanente o Irregular) y la infestación intra-domicilio es menor que la de peridomicilio; y aquellas áreas en las que no fueron desarrolladas intervenciones de promoción (Nula) o que quedaron sujetas a la actividad del Programa de Control (Control Externo) la infestación de intra-domicilio y peridomicilio es similar, en evaluaciones a número contantes de viviendas en su seguimiento.^{8,9,13}

Al analizar densidad vectorial, las zonas peri-urbanas tienen un menor número promedio de insectos capturados. En las áreas, los insectos promedio capturados en el intradomicilio, en las que se efectuó la promoción de manera permanente, el número es de 1.89 insectos/intradomicilio versus 5.21 insectos/intradomicilio en áreas donde la misma no existió.

En este trabajo se propone utilizar la participación de la comunidad, con la asistencia del sistema de salud local y la integración de otras instituciones que comparten objetivos. Elegimos la aplicación de participación comunitaria, coincidiendo con los siguientes axiomas. "*On 2 axioms: that the only way to overcome limited and unually distributed resources to ensure Health for all is through the involvement of local communities in the prevention disease and the treatment of the sick, and that without community involvement and responsibility, programmes will fail.*"²⁵ Por otra parte, el perfil social, económico y geográfico de la zona en estudio, coincide con otras investigaciones realizadas con el modelo de participación comunitaria. Más aún, científicos, médicos y sociólogos han planteado al escenario mundial la necesidad y urgencia de facilitar las condiciones que ayuden a la equidad en la distribución del recurso de salud para las poblaciones en estado de pobreza y aisladas de las grandes ciudades que permiten mejorar las condiciones de salud de las poblaciones. El principio del accionar estuvo basado en el ejercicio de la atención primaria de la salud (APS) y la reforma de los sistemas de salud. Susan Rifkin ha reconocido que la participación comunitaria tiene un lugar prominente en el diálogo global²⁶.

En este trabajo, la observación de la situación entomo-epidemiológica en las poblaciones bajo control, demostró que la vigilancia vertical realizada por agentes o técnicos de los programas provinciales, tenía una ejecución despereja o nula a través del tiempo. Estos hechos se debieron a ausencia del conocimiento por parte del poblador, o a la falta o tardanza de recursos aportados puntualmente a las viviendas ya tratadas o a factores sociales y políticos imperantes, a través de los años.²⁷

La actividad de vigilancia debe ser muy disciplinada y continua y no puede discontinuarse aun por falta de insumos, en este caso, es importante avisar a

la población lo que ocurre, a fin de que no pierda la confianza y continúe la actividad participativa. La actividad más crítica para instalar la vigilancia participativa es la capacitación de los promotores, sean estos investigadores o Agentes Sanitarios o voluntarios. De estos resultados se desprende que no hay AS inactivo o poco voluntario, sino AS capacitados con poca precisión del mensaje, por la falta de monitoreo de sus acciones, o por sentirse solos, sin nexo con el hospital, tal es el significado del monitoreo.

Estos resultados muestran que la promoción y las actividades que se desarrollan de manera sostenida con la población no solo modifican los índices de infestación sino que impactan sobre los indicadores de densidad vectorial. Estos valores tienen un mayor impacto en la medida que mayor es el tiempo (años) en los que se intervienen sobre la comunidad, esto es de fácil observación si comparamos la infestación del peridomicilio que es 2½ veces superior a la infestación intra-domicilio (19,05% vs 7,14%). Es necesario también informar que al intervenir la población en el cuidado de su salud y su vivienda¹¹, en las áreas que se trabajó permanentemente se capturaron insectos (Adultos y ninfas V), lo que podría intervenir como una acción de control por la extracción permanente de ejemplares pero no siendo suficiente este accionar para mantener libre el área de insectos.²⁸ Las viviendas que quedaron a cuidado del Programa Provincial de Chagas son las que presentan una situación más pareja en la evaluación entomológica. Nuestros resultados demuestran y confirman una vez más que la continuidad de las actividades de control es una condición crítica para la vigilancia^{29,30} del repoblamiento de las viviendas por los insectos y para un corte de la transmisión de *T. cruzi* efectiva.

El análisis de la evaluación serológica de los niños y algunas madres mostró en el estudio de base realizado en el año 2007, 2 niños con anticuerpos anti-*T. cruzi* a pesar que no habían sido notificados casos agudos en el área después de 2005. Uno de los niños vivía en el área sin agente sanitario asignado a la zona (NULO) y el otro, en el área que controlaba el Programa Provincial (Control Externo). Estos datos demuestran la existencia de infecciones recientes debido a que estos niños son menores de 4 años e hijos de mujeres negativas para *T. cruzi*. En el estudio de seguimiento de la población efectuado en el año 2011, ya no se detectaron niños con anticuerpos en el área NULO, pero se detectaron 3 niños en la zona bajo control del Programa Provincial. Es sustancial la diferencia de protección contra las infecciones por *T. cruzi* entre las poblaciones vigiladas con la participación del poblador, y aquellas vigiladas por la visita de viviendas realizadas por el Programa de Control.

En las áreas vigiladas con la participación del poblador y con la presencia del agente Sanitario (PERMANENTE O ALTERNADO) son positivos a partir de los 5-9 años de edad a diferencia de las áreas sin agente sanitario (NULA) o bajo responsabilidad del Programa Provincial (Control Externo).

Todo niño que fue detectado positivo por *T. cruzi* fue informado el Hospital y derivado para su control y tratamiento.

El impacto del estudio sobre la población requerirá de futuras evaluaciones y nuevos repasos de las actividades prácticas, considerando que los cambios que se pretendían incluyen no solo aprendizaje de nuevos conocimientos, sino también modificación

de prácticas y hábitos de vida, ellos como se ha demostrado en otros estudios, requieren de un tiempo más extendido para lograr su instalación definitiva.

CONCLUSIÓN

En la presente investigación se demuestra sin lugar a dudas que la actividad propuesta de un sistema de vigilancia desarrollado por efectores que no son de la propia comunidad, no se les hace posible mantener las viviendas vigiladas de manera adecuada, esto manifestado por las diferentes coberturas de evaluación entomológica logradas a lo largo de los años, lo que no les permite mantener la infestación de las viviendas controladas y por lo tanto exponiendo la población a riesgos de infectarse. Por el contrario, la participación de la comunidad en la detección y control del vector permiten en el periodo observado mantenerla libre de nuevas infecciones por *T. cruzi*. Se hace también necesaria la existencia de un personal del sistema de salud para que monitoree y promueva la vigilancia llevada a cabo por la comunidad. La diferencia encontrada entre vigilancia IRREGULAR y la PERMANENTE es la existencia de agentes sanitarios visitando las viviendas a lo largo del año (cada 3 meses). De todo lo observado, la vigilancia IRREGULAR, es decir la desarrollada como actividad rutinaria del Programa de Control es la más desfavorable desde el punto de vista de controlar la transmisión de *T. cruzi*.

La sola promoción de la salud liderada por los sistemas locales de salud, no es suficiente para llegar a mantener libre de *T. infestans* a las comunidades, pero forma parte imprescindible de crear la alerta en la población debiendo ser apoyada la misma por acciones específicas de mejora del ambiente.

BIBLIOGRAFÍA

1. Chagas, Carlos. Nova tripanozomíaze humana: estudos sobre a morfologia e o ciclo evolutivo do *Schizotrypanum cruzi* n. gen., n. sp., agente etiológico de nova entidade morbida do homem. Mem. Inst. Oswaldo Cruz [online]. 1909, vol.1, n.2, pp. 159-218. ISSN 0074-0276
2. Mazza, S. Casos agudos benignos de enfermedad de Chagas comprobados en la Provincia de Jujuy. MEPR, 17, 3-11. 1934; y Mazza, S. A. L. V. A. D. O. R. Casos crónicos de enfermedad de Chagas determinados en Jujuy. MEPR, 18, 3. 1934
3. Tejera E. La Trypanosomose americaine ou maladie de Chagas au Venezuela. Bull. Soc. Pathol. Exot. 12: 509- 513. 1919
4. Segura, E.L.; Esquivel, M.L.; Sosa Estani, S.; Chuit, R Control de la Enfermedad de Chagas en Argentina. PAMI Científico 8: 11 - 26. ISSN0327-876-1993

5. Chuit, R Control vectorial de la Enfermedad de Chagas en la República Argentina. *Acta Toxicol. Arg.* 2 (1 Y 2): 36 - 37. ISSN 0327-9286-1994
6. Wisnivesky-Colli, C.; Paulone, I.; Perez, A; Chuit, R; Gualtieri, J.; Solanz, N.; Smith, H.; Segura, E.L. A new tool for continuous detection of presence of triatomine bugs. *Vectors of Chagas' Disease, in rural households. Medicina (Bs As).* 47: 45 -50. ISSN 0025-7680 -1987
7. Wisnivesky-Colli, C.; Paulone, I.; Chuit, R; Perez, AC.; Segura, E.L. A New method for detection of reinfested households during surveillance activities of Control programmes of Chagas' Disease. *Rev. Arg. Microbiología* 20(suppl): 96 -102. ISSN 0325-1713- 1988
8. Paulone, I.; Chuit, R; Perez, A; Wisnivesky-Colli, C.; Segura, E.L. Field research on an epidemiological surveillance alternative of Chagas' Disease Transmission: The primary health care (PHC) strategy in rural areas. *Revista Argentina de Microbiología* 20(supl): 103 - 105. ISSN 0325-1713-1988
9. Chuit, R; Paulone, I.; Wisnivesky-Colli, C.; Bo, R; Perez, A; Sosa Estani, S.; Segura, E.L. Results of a first step toward community-based surveillance of transmission of Chagas' disease with appropriate technology in rural areas. *Am. J. Trop. Med. Hyg.* 46(1): 444 - 450. ISSN: 0002-9637-1992
10. Segura, Elsa L; Esquivel, María Laura; Salomón, O; Gómez, A. O; Sosa Estani, S; Luna, Concepción A; Tulián, Liliana; Hurvitz, A; Blanco, Sonia; Andrés, A; Zárate, J; Chuit, R.. Participación comunitaria en el Programa Nacional de Control de la Transmisión de la Enfermedad de Chagas / Community participation in the National Transmission Control of Chagas Disease Program. *Medicina (B.Aires);* 54(5,pt.2):610-1, sept.-oct. 1994
11. Segura, Elsa L; Esquivel, María Laura; Salomón, O; Gómez, A. O; Sosa Estani, S; Luna, Concepción A; Tulián, Liliana; Hurvitz, A; Blanco, Sonia; Andrés, A; Zárate, J; Chuit, R.. Participación comunitaria en el Programa Nacional de Control de la Transmisión de la Enfermedad de Chagas / Community participation in the National Transmission Control of Chagas Disease Program. *Medicina (B.Aires);* 54(5,pt.2):610-1, sept.-oct. 1994
12. Paulone, I.; Chuit, R; Perez, AC.; Canale, D.; Segura, E.L. The status of transmission of Trypanosome cruzi in an endemic area of Argentina prior to control attempts, 1985. *Annals of Tropical Medicine and Parasitology.* 85(5): 489 - 497. ISSN: 0003-4983-1991
13. Chuit, R; Subias, E.; Perez AC.; Paulone, I.; Wisnivesky-Colli, C.; Segura, E.L. Usefulness of serology for the evaluation of Trypanosome Cruzi transmission in endemic areas of Chagas' Disease. *Rev. Soc. Brazil. Med. Tropical* 22(3): 119 - 129. ISSN: 0037-8682-1989
14. <http://www.indec.gov.ar/>

15. Programa Nacional de Chagas. Guia para el control vectorial de la Enfermedad de Chagas. http://www.msal.gov.ar/chagas/images/stories/Equipos/guia_vectorial.pdf
16. Manual para atención del paciente infectado chagásico. Instituto Nacional de Parasitología. Ministerio de Salud Nación. 1998
17. Talleres para la comunidad para prevenir la transmisión de T cruzi, manual del Agente Sanitario
18. Abad-Franch F, Ferraz G, et al. (2010b) Modeling disease vector occurrence when detection is imperfect: infestation of Amazonian palm trees by triatomine bugs at three spatial scales. *PLoS Negl Trop Dis* 4(3): e620.
19. Cecere MC, Gürtler RE , Canale DM , Chuit R , Cohen JE Efectos de la mejora de la vivienda parcial y la aplicación de insecticidas en la dinámica de reinfestación de *Triatoma infestans* en zona rural del noroeste de Argentina. *Acta Trop.* 84 (2) :101-16. 2002
20. Segura EL, Cura EN, et al. Long-term effects of a nationwide control program on the seropositivity for *Trypanosoma cruzi* infection in young men from Argentina. *Am J Trop Med Hyg* 62(3), 353-62. 2000
21. Gabriel A. Schmuñis. Riesgo de la Enfermedad de Chagas a Través de las Transfusiones en las Américas. *Medicina (Buenos Aires)*, 59 (Supl. II): 125-134. 1999
22. Schmuniz, GH, Szarfman A. La enfermedad de Chagas congénita. *Medicina (B.Aires)*, 37:47 – 53. 1977
23. Ricardo E. Gürtler. Monitoreo Poblacional de *Triatoma infestans* durante la Fase de Vigilancia en una Comunidad Rural del Noroeste Argentino. *MEDICINA (Buenos Aires)*: 59 (Supl. II): 47-54. 1999. ISSN 0325-951X
24. Gorla, D.A. Dinámica y el control de *Triatoma infestans* Población. *Medicina y Veterinaria Entomología.* 6 (2): 91 – 97. 1992
25. Manderson, L., and P. Aaby. 1992a. An epidemic in the field? Rapid assessment procedures and health research. *Social Science and Medicine* 35, 7:839-850
26. Rifkin, S.B . *Health Policy and Planning* 7, 1:46-55. Reference Module in Biomedical Sciences, 10/2014: chapter Community Health Workers
27. Segura, E. Redes sociales para la Vigilancia de la Transmisión de *T. cruzi* (Chagas) Beca Ramón Carrillo – Arturo Oñativia. Comisión Nacional de Programas de Investigación Sanitaria (CONAPRIS) Ministerio de Salud. 2002

28. Gürtler, RE.; Petersen, RM.; Cécere, M.C.; Schweigmann, R; Chuit, R; Gualtieri, J.M. & Wisnivesky-Colli, C. Chagas disease in north-west Argentina: risk of domestic reinfestation by *Triatoma infestans* after a single community-wide application of deltamethrin. *Trans. Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene* 88(1): 27 - 30. ISSN: 0035-9203-1994
29. Chuit, R Control vectorial de la Enfermedad de Chagas en la República Argentina. *Acta Toxicol. Arg.* 2 (1 Y 2): 36 - 37. ISSN 0327-9286-1994
30. Abad-Franch, F; MC Vega, MS Rolón, WS Santos, A Rojas de Arias. Community participation in Chagas disease vector surveillance: systematic review. *PLoS Negl Trop Dis* 5 (6), e1207

TABLA 1. DISTRIBUCIÓN DEL TIPO DE ACTIVIDADES EN LAS VIVIENDAS Y LOCALIDADES: CARACTERÍSTICAS DE LAS ZONAS GEOGRÁFICAS, SEGÚN LAS ACTIVIDADES DE PROMOCIÓN DE LA VIGILANCIA EN EL DEPARTAMENTO CAPAYÁN.

Áreas de investigación	Actividades de capacitación	Localidades seleccionadas
1.- Área Rural con actividad de promoción Permanente del agente sanitario en la comunidad:	Evaluación, toma de muestras y encuestas en áreas en las cuales las acciones son desarrolladas bajo guía directa de los investigadores	Carranza, Telaritos, El Quemado, Balde de la Punta (45 viv.)
2.- Área Rural con actividad de promoción Irregular del agente sanitario en la comunidad	Áreas en las cuales los agentes sanitarios locales pertenecientes al programa de atención primaria provincial son capacitados periódicamente por los investigadores y el AS lo traduce a la comunidad	(San Martín) (53 viv.),
3.-Área peri urbana con Ninguna, Nula actividad de promoción de la comunidad por el Ag sanitario, por inexistencia o ausencia.	Áreas en las cuales los AS locales no desarrollaron actividades de promoción o no existían. Viviendas Peri urbanas (nuevas o asentamientos precarios recientes)	Barrios de Chumbicha: Hipódromo, San Gerónimo (parcial), B San Martín Este (97 viv.)
4.- Área rural sin actividades de promoción con o sin agente sanitario (CONTROL EXTERNO)	Áreas en las cuales las localidades del departamento siguen la normativa general de la provincia y no tienen contacto ni relación con las áreas de investigación, y es así como el PNCCH trabaja en el resto de la provincia.	Resto localidades. Departamento Capayán. Número de viviendas evaluadas sobre el total de la localidad.

Fuente: PLANILLAS CHAGAS: con el registro de acciones de efectores: APS- Técnicos Chagas Nación - Técnicos Chagas Provincia. INDICADORES: ID (Infestación domiciliaria) = (Número de Viviendas. infestadas *100) / Número de viviendas trabajadas; IID (Infestación Intradomiciliaria) =(Número de intradomicilios infestados *100) / Número de viviendas trabajadas; PD (Infestación Peridomiciliaria) =(Número de peridomicilios infestados *100) / Número de viviendas trabajadas; Viv. con promoción participativa o evaluación 0 rociadas zonas tienen un comportamiento

similar sin importar la tarea de vigilancia desarrollada

TABLA 2. INFESTACIÓN POR T. INFESTANS EN LAS VIVIENDAS: DISTRIBUCIÓN DE DIFERENTE LOCALIZACIÓN SEGÚN EL TIPO DE ACTIVIDAD DESARROLLADA POR EL AS AÑOS 2007– 2012.

Actividad	INDICADOR	2007		2009		2012	
		N	%	N	%	N	%
PERMANENTE (45 viv.)		45		43		42	
	ID	22	48.9	4	9.30	9	21.4
	IID	3	6.67	2	4.65	3	7.14
	PD	20	44.44	4	9.30	8	19.05
NULA (97 viv.)	Trabajadas	97		73		90	
	ID	37	38.1	2	2.7	17	18.9
	IID	14	14.43	1	1.37	8	8.89
	PD	27	27.84	2	2.74	7	7.78
IRREGULAR (53 viv.)	Trabajadas	53		33		37	
	ID	20	37.7	5	15.2	10	27.0
	IID	8	15.09	2	6.06	5	13.51
	PD	13	24.53	5	15.15	7	18.92
CONTROL EX-TERNO (130 viv.)	Trabajadas	130		119		107	
	ID	51	39.2	24	20.2	34	31.8
	IID	30	23.08	20	16.81	20	18.69
	PD	13	10.00	5	4.20	18	16.82

Fuente: PLANILLAS CHAGAS: con el registro de acciones de efectores: APS- Técnicos Chagas Nación - Técnicos Chagas Provincia. INDICADORES: ID (Infestación domiciliaria) = (Número de Viviendas. infestadas *100) / Numero de viviendas trabajadas; IID (Infestación Intradomiciliaria) =(Numero de intradomicilios infestados *100) / Numero de viviendas trabajadas; PD (Infestacion Peridomiciliaria) =(Numero de peridomicilios infestados *100) / Numero de viviendas trabajadas: Viv. Con promoción participativa o evaluación 0 rociadas zonas tienen un comportamiento similar sin importar la tarea de vigilancia desarrollada.

TABLA 3. ABUNDANCIA DE T. INFESTANS Y LOCALIZACIÓN DE LOS INSECTOS EN VIVIENDAS E INTRADOMICILIO, EN LAS CUATRO ZONAS BAJO DIFERENTE PREPARACIÓN Y SOSTENIMIENTO PARA LA VIGILANCIA DE LA TRANSMISIÓN DE T. CRUZI, DESPUÉS DE 7 AÑOS DE ACTIVIDAD DE VIGILANCIA, 2012.

Zonas según actividad del Agente Sanitario	Número de Viviendas evaluadas H/H e índice de infestación			Localización e Índices de infestación e Insectos capturados H/H								Número de insectos capturados	Promedio insectos/ viv.	Promedio insectos / Intra-
	visitada	Positiva	% Infestación	Domicilio				Peridomicilio						
				Adultos	%	Ninfas	%	Adultas	%	Ninfas	%			
Permanente	42	9		6	6,1	11	11,1	38		44		99	11	
Irregular	37	10	27	31		46		4	4,9	0		81	8	
Nula	90	17		7		11		15		17		50	3	
Control externo	107	34		110		67	11,4	180		230		587	17	

Fuente: PLANILLAS CHAGAS: con el registro de acciones de efectores: APS- Técnicos Chagas Nación - Técnicos Chagas Provincia.

Legenda de la Tabla: ID (Infestacion domiciliaria) = (Numero de Viviendas. infestadas *100) / Numero de viviendas trabajadas; IID (Infestación Intradomiciliaria) =(Numero de intradomicilios infestados *100) / Numero de viviendas trabajadas; PD (Infestacion Peridomiciliaria) =(Numero de peridomicilios infestados *100) / Numero de viviendas trabajadas. Ad: adultas; N: ninfas.

TABLA 4. NÚMERO DE NIÑOS ESTUDIADOS Y DISTRIBUCIÓN DE SEROPOSITIVIDAD POR GRUPO DE EDAD, AÑO DE ESTUDIO SEROLÓGICO Y TIPO DE ESTRATEGIA EN LAS INTERVENCIONES IMPLEMENTADAS EN LA VIGILANCIA.

Grupos de EDAD			0-4 años		5-9 años		10-14 años	
Estrategia	Zonas de estudio /Año	Indicador	2007	2011	2007	2011	2007	2011
Participativa	Permanente	Estudiados	2	8	8	30	9	36
		infectados	0	0	0	0	0	1
		%	0	0	0	0	0	2,78
	Irregular	Estudiados	36	20	38	49	20	40
		Infectados	0	0	0	1	0	0
		%	0	0	0	2,04	0	0
Nulo	Estudiados	82	38	31	44	4	53	
	Infectados	1	0	1	0	0	1	
	%	1,22	0	3,23	0	0	1,89	
Vertical PPCH	Control externo	Estudiados	32	39	211	36	162	40
		Infectados	1	3	2	0	5	0
		%	3,13	7,69	0,95	0	3,09	0

Fuente: PLANILLAS CHAGAS: con el registro de acciones de efectores: APS- Técnicos Chagas Nación - Técnicos Chagas Provincia.

INDICADORES: ID (Infestación domiciliaria) = (Número de Viviendas. infestadas *100) / Numero de viviendas trabajadas;

IID (Infestación Intradomiciliaria) =(Numero de intradomicilios infestados *100) / Numero de viviendas trabajadas;

PD (Infestacion Peridomiciliaria) =(Numero de peridomicilios infestados *100) / Numero de viviendas trabajadas: Viv. Con promoción participativa o evaluación 0 rociadas zonas tienen un comportamiento similar sin importar la tarea de vigilancia desarrollada.

APERTURA SESIÓN 14 DE SEPTIEMBRE DE 2015

PALABRAS DEL SEÑOR ACADÉMICO JORGE DANIEL LEMUS

El doctor Roberto Chuit se recibió de médico en la Universidad de Córdoba en 1977 y accedió al título de Doctor en Medicina en la misma universidad en 1989.

Es doctor en Salud Pública de la Escuela de Medicina de la Universidad de Yale, en Estados Unidos, aprobando su Ph.D. en 1995. Profesor adjunto de epidemiología de la Universidad Nacional de Córdoba desde 2000 hasta la fecha. Ha sido designado Académico de Número de la Academia Nacional de Geografía este año.

Entre sus actividades profesionales figuran el Asesoramiento Regional en Enfermedades Transmisibles de la Organización Panamericana de la Salud en 1997 y 1998 y el Ministerio de Salud de la provincia de Córdoba entre 2001 y 2006, la Dirección de Epidemiología del Ministerio de Salud de la Nación entre 1991 y 1996 y, actualmente, ocupa la secretaría técnica del Instituto de Investigaciones Epidemiológicas de esta Academia.

Su presentación de hoy se referirá a las políticas seguidas en la epidemiología de 4 enfermedades transmisibles de gran importancia para nuestra población: paludismo, enfermedad de Chagas, fiebre hemorrágica argentina y dengue.

Le pediremos entonces al doctor Chuit que comience con su presentación, que no dudamos será de gran interés por su versación en enfermedades transmisibles de importancia epidemiológica en nuestro medio.

Muchas gracias.

LAS DECISIONES POLÍTICAS Y SU INFLUENCIA EN LOS PROGRAMAS DE SALUD

Chuit, R.¹, Curto, S.², Segura, E.

RESUMEN

El objetivo de este trabajo es analizar la evolución epidemiológica de cuatro enfermedades de importancia sanitaria para Argentina y observar el impacto que diferentes decisiones político / administrativos / técnicas han tenido en su desarrollo histórico epidemiológico.

Analizamos la evolución histórica del Paludismo, Enfermedad de Chagas, Fiebre Hemorrágica Argentina (Virus Junín) y Dengue, asociándolos a los diferentes períodos administrativos de gobierno. La incidencia y prevalencia de estas enfermedades se dan fundamentalmente en jurisdicciones que tienen los PBI más bajos, índices generales de educación y desarrollo en los percentiles inferiores y, por lo tanto, las intervenciones dependen fundamentalmente del financiamiento y de la estructura federal.

Argentina logró el control de las poblaciones del Aedes aegypti en 1965 y con ello, la suspensión de la ocurrencia de casos de Fiebre Amarilla. Hoy el vector está distribuido más allá de sus fronteras originales produciendo epidemias de Dengue y la retransmisión de Fiebre Amarilla. En Paludismo, de más de 100.000 casos anuales ocurridos durante toda la primera mitad del siglo pasado, se logró bajar la incidencia a poco más de 400 casos en pocos años. Hoy está siendo una amenaza en amplias zonas del Norte y el Litoral de Argentina. De controlar la transmisión vectorial de Chagas, que de unos pocos casos notificados en áreas determinadas en 1996, hoy el número de Chagas agudos vectoriales no deja de aumentar año a año.

La excusa más extendida para justificar estos cambios es el calentamiento global, pero podemos afirmar con los datos de nuestro estudio, que mejorando el ambiente político, paso crítico, se pueden alcanzar muchos de los objetivos que han quedado postergados en el área de la salud pública de Argentina.

Los argentinos podríamos tener una mejor salud de la que actualmente tenemos si hubiera existido continuidad y estabilidad de las acciones que se desarrollaron en los últimos 60 años.

Palabras clave: epidemiología, programas de salud, política.

1 Instituto de Investigaciones Epidemiológicas, Academia Nacional de Medicina, Buenos Aires, Pache-co de Melo 3081, (1425), Buenos Aires, Argentina. FAX: (5411) 4805 3592. e-mail: chuit@epidemiologia.anm.edu.ar

2 Instituto Nacional de Parasitología "Dr. M. Fatała Chaben" y CONICET

ABSTRACT

The political decision and their influence on health programs development.

The objective of this work is to analyze the epidemiological evolution of four diseases in the course of different governmental administrations.

We analyzed the historical evolution of the Paludismo, Chagas' disease, Argentine Hemorrhagic Fever (Junin Virus) and Dengue. The incidence and prevalence of these diseases occur fundamentally in jurisdictions that have the lowest GDP, education indices and human development are in the lower percentiles and therefore the interventions depend fundamentally on the financing and federal structures.

In the analysis of the Argentina diseases profit the control of the Aedes aegypti vector of Yellow Fever and Dengue was controlled in 1965 and the suspension of the occurrence of Yellow Fever was achieved, today, the vector is distributed beyond its original borders producing epidemics of Dengue and the broadcasting of the Yellow Fever. In Paludismo of more than 100,000 cases occurred during the first half of the last century we were able to lower it to a little more of 400 cases in a short period of time, and today is being a threat in wide zones of the Northwest and the Northeast of Argentina. From almost controlling the Chagas vector transmission in 1996, when only a few cases were reported; today, the amount of acute cases rises to nearly more than 60 cases reported per year.

The extended excuse of these occurrence is the global warming and we can affirm without being mistaken, with the data of our study, that improving the political atmosphere, will help to achieve many of the objectives that have been delayed in the area of public health in Argentina.

We, Argentineans, could have a better health than we have at the moment if it had existed continuity and stability in the actions that were developed in the last 60 years.

Keywords: epidemiology, health program, politics.

INTRODUCCIÓN

La condición actual de salud en Argentina es el resultado de los aciertos y desaciertos en las tomas de las decisiones políticas de las diferentes administraciones a lo largo del tiempo. Los éxitos fueron logrados cuando esas políticas¹ actuaron en concordancia con las iniciativas mundiales, y a modo de ejemplo se puede mencionar el control de la fiebre amarilla y su vector el *Aedes aegypti* en la década de 1960, la erradicación de la viruela en la década de 1970, la certificación de la eliminación de la poliomielitis en 1994 y la inclusión de nuevas

vacunas en el calendario oficial de vacunación a partir de 1996. Sin embargo, son muchas las asignaturas pendientes en el área de la Salud.

La evaluación de las intervenciones de la salud pública debería ser una actividad permanente y basada en la evidencia con el objeto de analizar lo actuado por los gestores y permitir ajustes administrativos, operativos o técnicos en los problemas detectados. Este tipo de evaluaciones deberían tomar una dimensión ética ya que son administrados recursos económicos de todos los ciudadanos e involucran decisiones de política sanitaria que influyen en los resultados, afectando consecuentemente, la salud de las personas. Estas evaluaciones son en muchas oportunidades de difícil realización en tiempo real por las dinámicas propias de cada administración, programa y/o enfermedad ya que la información y/o datos a ser analizados se encuentran dispersos en discursos, leyes, resoluciones administrativas, crónicas, renunciaciones, designaciones o en la memoria de los individuos que integran las instituciones. Otra dificultad es que toda evaluación debe efectuarse en el contexto histórico local y/o regional en que se desarrolló y que las responsabilidades no queden diluidas en el laberinto del anonimato de la información general².

El objetivo de este trabajo es analizar el impacto que las decisiones políticas, administrativas y/o técnicas de las administraciones gubernamentales han tenido en la evolución epidemiológica de cuatro enfermedades (Paludismo, Dengue/Fiebre Amarilla, Chagas y Fiebre Hemorrágica Argentina) a lo largo de los años de "lucha sanitaria", asociando el impacto con las intervenciones administrativas mediante una revisión sistemática de los diferentes actos administrativos³.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se trabajó sobre los resultados de los programas de las enfermedades seleccionadas. Para ello consideramos que los recursos, instalaciones, equipos, materiales y el personal conforman un único sistema que acusa la influencia de fuerzas o circunstancias que le son externas y que son, precisamente, las que buscamos determinar. Esas fuerzas o circunstancias externas las diferenciamos en "activas"⁴ (leyes, resoluciones, memorandos) y "fácticas" (decisiones sin antecedentes escritos y que conforman el conocimiento institucional) y tienen consecuencias sobre los presupuestos, la renovación de personal o la priorización o no de actividades a desarrollar por la institución o los individuos.

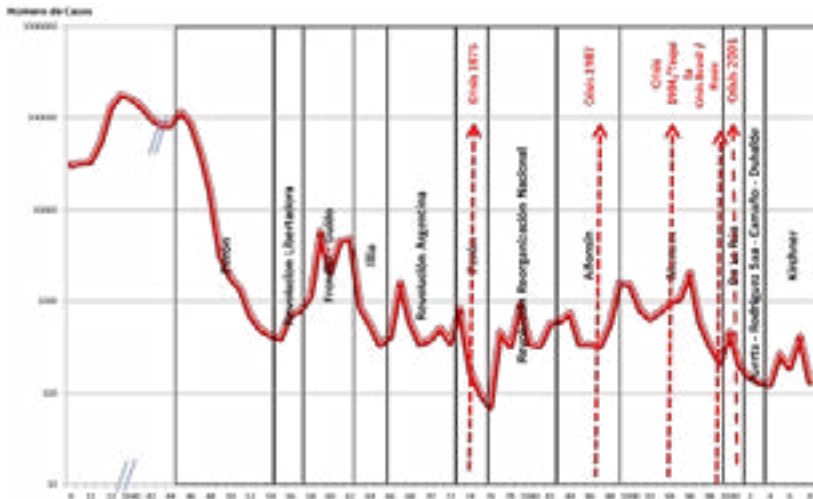
Las variables seleccionadas para medir el impacto de las intervenciones son el número de personas infectadas, acciones de rociados, puesta en marcha de la producción de una vacuna o laboratorio productor. Éstas fueron seleccionadas por haber mantenido registros certificados y/o mecanismos de notificación uniformes en el periodo estudiado⁵.

Se confeccionaron gráficos en los cuales la escala del eje "x" corresponde a la variable "años de existencia del programa correspondiente" (o periodo del que se cuenta con datos) y la del eje "y" corresponde a indicadores o variables que muestran, de manera cuantitativa o cualitativa, las modificaciones producidas a través del tiempo a las que la OMS denomina "variables que sirven para medir cambios".

En el gráfico de paludismo y dengue se marcaron los años correspondientes a distintos periodos presidenciales o gestiones de gobiernos de facto y, en algunos casos, la gestión de algún especialista destacado. Para ello se utilizó bibliografía especializada en historia de la salud pública en la Argentina y de las Américas. Además se marcan los años de crisis financieras que sufrió el país. En el gráfico de la enfermedad de Chagas se marcaron crisis financieras/económicas como así condiciones administrativas que modificaron la orientación y objetivos del programa. En el Gráfico de Fiebre Hemorrágica Argentina se marcaron los adelantos y descubrimientos sobre el virus y las vacunas.

PALUDISMO

Figura 1. Número de casos autóctonos de paludismo y hechos relevantes de la historia/política. 1909-2008. Argentina



Fuente: Boletín epidemiológico Nacional / SINAVE

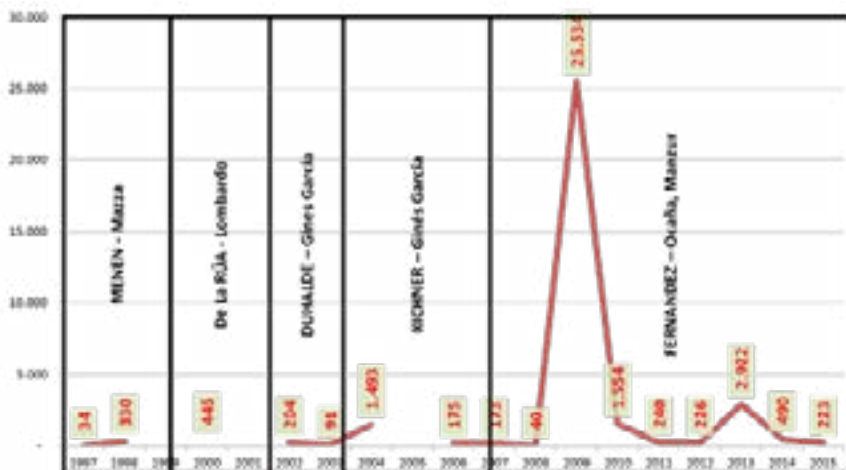
Si se analizan los casos ocurridos de Paludismo y se los relaciona con periodos específicos de la historia de la República Argentina, es posible observar que en los primeros 40 años del siglo pasado el número de casos anuales superaba en promedio los 100.000. Es a partir de 1944 que se observa una drástica caída en su número que pasa en los siguientes 10 años de 115.076 casos a una cifra inferior a 424 casos⁶. Lo sucedido en esta época es la conjunción política en el gobierno nacional de un Ministro de Salud, el Prof. Ramón Carrillo y de un técnico de excelencia, el Dr. Carlos Alvarado, consultor de la OMS para el tema, que pusieron en marcha un programa de amplia cobertura geográfica, unida de criterio técnico, acciones específicas y de intervención nacional. Podría decirse que a nivel nacional es la época de oro del programa de control del Paludismo⁷.

Esta actividad fue interrumpida a partir de 1955 cuando se rompe el orden institucional, y se observa que pasa de los 424 casos a 5,620 en 1959. El número de casos se mantiene elevado hasta 1962 cuando se inicia la gestión del Ministro Dr. Arturo Oñativia, que retoma los procedimientos aplicados entre 1950-1955 y en tres años los casos de paludismo de 4.708 pasan a 413 casos.

Una nueva interrupción democrática se produce en la Argentina en 1966, en la cual nuevamente se disminuyen las acciones de control y el número de casos vuelve a aumentar. A partir de ese momento, el programa de control entra en un período de incertidumbre que provoca que Argentina presente un brote en 1966 – 1967, manteniéndose por encima de los 600 casos, con un pico de 814 casos en 1973 con una fuerte intervención bajando el número de casos. En 1976 se produce una nueva ruptura del orden constitucional y en 1977 – 1978 se superan los 900 casos de ocurrencia. En la década de los años 80 y la primera mitad de la década de los 90 el número de casos se mantiene entre los 500 y 1.300 que se reducen en el periodo 1995 – 1997 a 150 casos luego que se organizan diferentes intervenciones sanitarias. Esta cifra se mantiene hasta que a partir del año 2004 se incrementa a más de 600 en el año 2006.

FIEBRE AMARILLA Y DENGUE

Figura 2. Número de casos de Dengue autóctono. 1997-2015. Argentina



Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia e Instituto Nacional de Enfermedades Virales Humanas Dr. Julio Maistegui

En los inicios del siglo XX se reportan casos autóctonos de dengue en las provincias de Chaco, Corrientes, Formosa y Misiones. En 1916 ocurre una epidemia en Entre Ríos con más de 15.000 casos reportados, y con posterioridad a esta fecha no son informados nuevos casos, ya que se reportan solamente casos de fiebre amarilla⁸.

En 1932-1933 se crea el Servicio de Profilaxis de Fiebre Amarilla, que desarrolla sus actividades en las provincias de Salta, Jujuy y Formosa. En 1945 la Dirección General de Paludismo y Enfermedades Tropicales crea un “Servicio de lucha integral antimosquito” con la jefatura en San Miguel de Tucumán, con personal del gobierno provincial y municipal. En 1950 se crea el Servicio Nacional de Lucha contra la Fiebre Amarilla (Decreto 25.798/50) para cumplir con el compromiso Argentino de apoyar el Programa Continental de Erradicación del Vector *Aedes aegypti* transmisor de la fiebre amarilla coordinado por la Organización Panamericana de la Salud que comienza en 1947. En el año 1951 se dicta la ley 14.022/51 de Profilaxis contra la Fiebre Amarilla, reglamentada por el Decreto 10.183/51. La intensificación de las acciones impulsadas por los convenios internacionales apoyados en la ley logra la certificación de la erradicación del vector en 1965⁹.

Durante 20 años no es notificada la presencia de *A. aegypti* en Argentina, pero en 1986, su presencia fue registrada en las ciudades de Posadas y Puerto Iguazú (Provincia de Misiones) y en Puerto Pilcomayo y Clorinda (Provincia de Formosa). En 1991 el vector es hallado en Quilmes (provincia de Buenos Aires) y en 1994 en las provincias de Salta, Jujuy y Tucumán totalizando 150 localidades infestadas por el vector. En 1995 es detectado en Córdoba y en la ciudad de Buenos Aires. Para el año 1999 / 2000 el vector ya es detectado en más de 567 localidades de Argentina. En 1999 existían 14 provincias positivas para el vector, afectando a las áreas más pobladas de Argentina. Para el año 2001 el número de localidades positivas superan las 831, no existiendo información disponible con posterioridad a esa fecha.

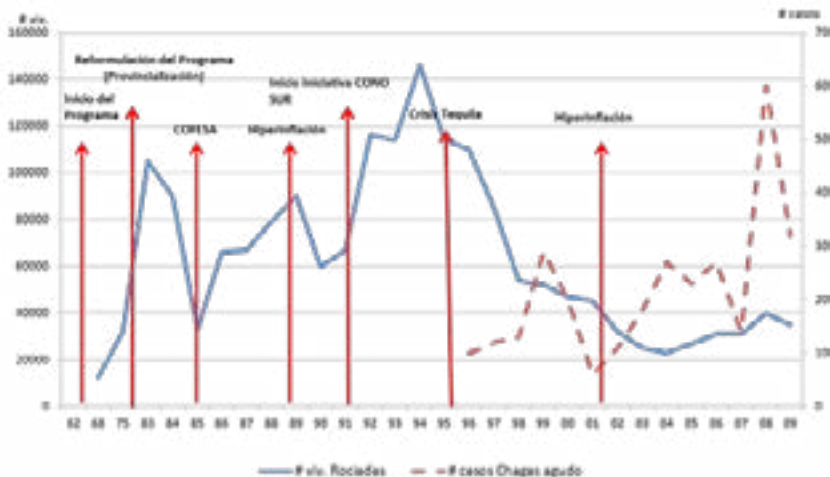
Si se analiza la ocurrencia de casos, el primer antecedente es en el año 1996 cuando es detectado el primer caso en Salvador Mazza (Salta) en la frontera con Bolivia. En 1997 se diagnostican 34 casos por serología en los meses de febrero / marzo en las localidades Aguaray y General Mosconi (Salta) cercanas a la anterior. En agosto / octubre se registran 19 casos en Tartagal (Salta) y en febrero / marzo de 1998, 10 localidades de Salta registraron 374 casos diagnosticados por laboratorio y 830 casos son clasificados como sospechosos. El resto del país reporta 34 casos. En 1999 son reportados, en el país, casos aislados y clasificados como importados. Todos estos brotes estuvieron asociados al DEN-2.

En el año 2000 ocurren 8 casos en la provincia de Jujuy y un brote con 445 casos en las provincias de Misiones y Formosa, que afectaron a 10 localidades, siendo aislado en DEN-1, que es el que se mantiene en el brote de 2002 en Salta con 204 casos.

En el año 2003 circulan de manera simultánea el DEN-1 y el DEN-2 que producen en Salta 91 casos. En 2004 en las provincias de Formosa (105 casos), Jujuy (68 casos) y Salta (1310 casos), se aisló el DEN-3. Durante 2006, 2007 y 2008 ocurren 340 casos en las provincias de Corrientes, Formosa, Salta y Jujuy, circulando simultáneamente el DEN-2 y DEN-3. Durante el año 2009 en Argentina ocurre la mayor epidemia registrada de su historia con más de 25.000 casos autóctonos de DEN-1.

ENFERMEDAD DE CHAGAS

Figura 3. Número de viviendas rociadas y casos agudos de Enfermedad de Chagas por transmisión vectorial. Argentina 1962 - 2009*



Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia, Programa Federal de Chagas Instituto Dr. Mario Fatala Chabén

La enfermedad de Chagas, con su epidemiología es descripta en 1909 por Carlos Chagas en Brasil¹⁰, en tanto que en Argentina, Salvador Mazza inicia sus trabajos en 1926¹¹. En 1945 / 1947 Cecilio Romaña y Washington Avalos realizan la primera experiencia de control del *Triatoma infestans* con acciones sobre el medio mediante la utilización de insecticidas¹², en 1949 se crea el Comité Directivo de Investigaciones y Profilaxis de la Enfermedad de Chagas, y en 1952 se da forma al Servicio Nacional de Profilaxis y Lucha contra la Enfermedad de Chagas (Decreto N° 2177 /1952). Entre 1957 y 1962 existen diferentes intentos de reorganizar el Programa de Control de Chagas, y se llega a tener 11 provincias bajo programa en 1965¹³. Se cuenta con registros regulares del Programa de Control y de sus acciones desde 1962.

Entre 1962 y 1969 el número de rociados no supera las 17.000 viviendas por año, con 2 ciclos de HCH valores que se incrementan en 1982 – 1983 a un poco más de 100.000 viviendas rociadas con deltametrina periodo en que las acciones se encuentran asociadas a un primer intento de controlar la transmisión en la provincia de Santiago del Estero. Los insecticidas que se utilizaron hasta este momento fueron clorados, fosforados y carbamatos y es a partir de 1984 que se comienzan a utilizar los insecticidas piretroides para el control. En 1984 se produjo una abrupta caída del número de viviendas rociadas por el Programa Nacional de Control de Chagas a pesar de que la presidencia de la Nación había asignado un refuerzo de U\$S15.000.000 con asignación específica para el programa de Chagas¹⁴. Ascendiendo de manera constante el número de viviendas rociadas de menos de 33.000 en 1985 a más de

90.000 en 1989 año en que se produce una abrupta caída de rociados asociado a la crisis económica de ese año, bajando a menos de 60.000 viviendas rociadas entre 1990 y 1991.

A partir del año 1992 y hasta 1996 se observa el incremento en el número de rociados de viviendas, que supera el máximo histórico en toda la serie, con un pico en 1994 con 140.000 viviendas trabajadas, y en concordancia con la mayor adquisición de insecticidas en la historia del Programa. A partir de 1996 la adquisición de insecticidas se hace fluctuante como así también el número de viviendas rociadas que de 110.000 baja a 45.000 en 2001 y a poco más de 25.000 viviendas rociadas en 2004, los años siguientes aumenta muy poco el número de rociados superando los 30.000 rociados anuales.

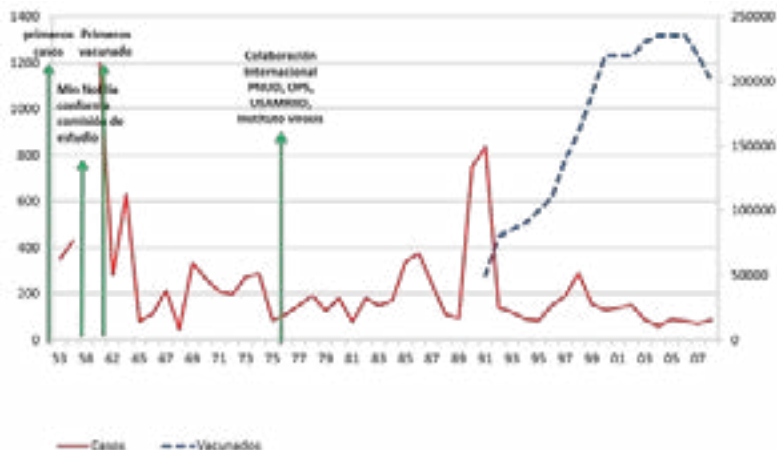
La disminución del rociado extensivo de viviendas como así también la inadecuada cobertura geográfica posibilita la recolonización de viviendas por el triatoma infestans.

Al analizar el indicador de Chagas Agudo Vectorial, en el Sistema Nacional de Vigilancia desde 1994, se observa que de menos de 10 casos anuales (año 1996) se incrementa a 27 casos (año 2000). Es posible que la reducción de casos notificados en el período 2001 – 2002 no se deba a las acciones específicas, sino que esté más asociado a las dificultades de notificación ocurridas con posterioridad a la fuerte crisis económica. En el año 2003 se notifican 18 casos que mantienen su valor ascendente hasta llegar a 60 en 2008 y 40 a la semana 47 del año 2009, a partir de esa fecha se hace dificultoso obtener información consistente del número real de casos agudos vectoriales.

FIEBRE HEMORRÁGICA ARGENTINA (FHA)

La FHA se describe en el año 1953, a partir de 1958 el ministro Noblía conforma la Comisión de Estudio de la FHA¹⁶, en 1959 Armando S Parodi aísla el virus Junín, se obtiene una pre-vacuna a base de virus muerto en formol con el cual se inoculan 345 personas, y más de 500 a mediados de 1959, llegando a aplicar un total de 70.000 dosis en 1961¹⁷. El equipo por dificultades políticas es disuelto en 1962 por José María Guido. En 1966 se perpetró el golpe de Estado contra el presidente Arturo Umberto Illia. Se abortaron todos los estudios científicos en el país, y la cepa fue destruida. El número de casos notificados fluctúan entre 300 y 1.100, registra un pico en 1964 con 3.427 casos. En 1968, se vacunan con el antígeno XJ Clone 3 los primeros voluntarios, totalizando 636 personas de ambos sexos inmunizadas¹⁸.

Figura 4. Número de casos de Fiebre Hemorrágica y número de personas vacunadas. 1953 -2008. Argentina



Fuente: Instituto Nacional de Enfermedades Virales Humanas Dr. Julio Maistegui

En la década de los 70 el número de casos notificados fluctuó entre 100 y 300 con pocos de ellos confirmados virológicamente. En 1976, en Buenos Aires, se desarrolla el Primer Seminario Internacional sobre Fiebres Hemorrágicas por Arenavirus. Entre sus conclusiones y recomendaciones se establece que el desarrollo de una vacuna contra la FHA debería ser considerada como prioridad. Con este objetivo se inicia un proyecto de colaboración Internacional que involucra al Gobierno Argentino, la Organización Panamericana de la Salud, al Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas y al Instituto de Enfermedades Infecciosas de la Armada de los Estados Unidos (USAMRIID). Ese mismo año se creó en Pergamino el Instituto Nacional de Estudios sobre Virosis Hemorrágicas, puesto bajo la dirección del médico epidemiólogo Julio Maistegui (1931-1993). A mediados de los 80, ya se cuenta con un candidato de vacuna (Candid I), se desarrolla el estudio de Fase I en 83 voluntarios (USAMRIID), y se llega a 1989 con todos los estudios de fase III de la vacuna. Los ensayos clínicos en la Argentina comenzaron en 1986.

Se mantiene el número de casos entre los 100 y 300 con la ocurrencia de un brote en 1986 con casi 400 casos y otro en 1991 con 837 casos, como consecuencia de este brote, se vacuna a población adulta, y se logra en una década (1991 - 2003) la vacunación de 239.840 adultos jóvenes (en Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe) con vacuna provista por el Instituto Salk de Estados Unidos que produjo una disminución notable en la incidencia de casos de FHA¹⁹.

La producción de la vacuna en su historia reciente muestra que el laboratorio demora entre su terminación y habilitación 4 años (1997 a 2001) existiendo denuncias, amparos (para que se vacune y produzca la vacuna nacionalmente – Visconti contra el Estado Nacional) y sumarios administrativos. Se recibe la habilitación por la Autoridad Sanitaria

Nacional a fines del año 2001 y en noviembre de 2002 se inició ante el ANMAT el trámite de registro del primer producido en la Argentina, Vacuna Candid # 1, como Nueva Especialidad Medicinal (REM 1.2.4. PN Elab. Art 5º). En diciembre de 2002 se produjo un lote en el laboratorio de Pergamino de vacuna Candid # 1 como "granel" no formulado, cuyos controles de calidad fueron completados en abril de 2003; este lote puede generar aproximadamente 80.000 dosis de producto terminado. En setiembre de 2003 los procedimientos de producción y control de calidad fueron inspeccionados desde el punto de vista de Buenas Prácticas de Manufactura por inspectores designados por INAME-ANMAT (Orden de Inspección N° 1063/03), siendo liberados los lotes en setiembre de 2004 para su eventual uso en ensayos clínicos. Se inicia el ensayo clínico con la vacuna de producción nacional el 17 de agosto de 2005 con el ingreso del 1º voluntario a los exámenes de admisión, culminando el estudio en diciembre de 2006, habiendo sido registrada la vacuna por Disposición del Ministerio de Salud de Argentina N° 4882 del 29/8/2006.

Con una vacuna disponible y probada, desarrollada por científicos argentinos que tuvieron que viajar al extranjero para finalizarla, tomó 18 años construir las instalaciones apropiadas para la producción local de una vacuna para una patología que solo afecta a los argentinos y más de 40 años para disponer la vacuna con producción y aprobación nacional.

DISCUSIÓN

Las decisiones para realizar intervenciones en salud pública deberían ser consideradas desde investigaciones basadas en la evidencia y sus resultados deberían ser trasladados rápidamente en acciones específicas²⁰. Sin embargo, en muchas oportunidades, los decisores (técnicos / políticos / administrativos) basan sus decisiones en estudios de corto tiempo, baja cobertura o en anécdotas y hacen caso omiso a la evidencia²¹.

Se ha buscado evaluar a los sistemas de salud de diferentes maneras, ya sea por su performance o por su impacto^{22, 23}. Se han utilizado indicadores socioeconómicos tales como la tasa de crecimiento de la población, producto geográfico bruto, tasa de alfabetismo, línea de pobreza, clasificación de la población según su ingreso económico, coeficiente de Gini, índice de desarrollo humano y otros²⁴, pero las decisiones administrativas no han sido medidas en su impacto y el caso argentino mostrado es por demás ilustrativo.

Hemos utilizado diferentes indicadores que hacen a la infección en las personas como el caso del Paludismo, Dengue y Chagas, los rociados de viviendas o la evolución del conocimiento desde la descripción de un nuevo agente (Virus Junín) hasta el desarrollo de una vacuna (Candid I) para la Fiebre Hemorrágica Argentina y construcción de facilidades adecuadas para la producción de las mismas en el país.

La OMS establece que "el proceso de gestión para el desarrollo nacional de la salud requiere indispensablemente la continuidad"²⁵. En este estudio, cualquiera

sea la variable tomada, muestra un constante ir y venir en la Salud de Argentina y sus resultados están directamente relacionados con las decisiones políticas sean ellas adecuadas o no en cada periodo analizado.

En un análisis histórico, si tomamos el punto de inicio de una patología y lo comparamos con el valor actual, pareciera que han tenido efecto las acciones desarrolladas, pero, si la misma es analizada en un contexto de secuencia histórica observamos claramente el impacto que los diferentes actores han tenido en el desarrollo, con acciones e interrupciones que conllevan a la irresolución de la patología.

Podemos afirmar sin equivocarnos, con los datos de nuestro estudio que mejorando el ambiente político, paso crítico, se pueden alcanzar muchos de los objetivos que han quedado postergados en el área de la salud pública de Argentina. Los argentinos podríamos tener una mejor salud de la que actualmente tenemos si hubiera existido continuidad y estabilidad de las acciones que se desarrollaron en los últimos 100 años.

El concepto de beneficio acumulativo de buenas prácticas en salud no es adoptado masivamente y se continúa hablando de salud midiendo enfermedad, simplificando el concepto de la salud a variables biológicas de fácil visualización²⁶.

BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud. Evaluación de desempeño de los sistemas de Salud. 107 Reunión (Punto 3.6) EB107.R8. 2001.
2. WHO. Men ageing and health. Non-communicable Disease and Mental Health. 01WHO / NMH / NPH. 01.2. 2000
3. OMS "Preparación de indicadores para vigilar los progresos realizados en el logro de la salud para todos en el año 2.000" Organización Mundial de la Salud: 98 p. (Serie Salud para Todos, 4). 1981
4. Mandatarios y gabinetes del territorio nacional (1776 - 2008). Presidencias, presidentes de Argentina, ministerios y ministros", El Historiador. Fuente: www.elhistoriador.com.ar Consultado el 17 de febrero de 2009.
5. OMS "Preparación de indicadores para vigilar los progresos realizados en el logro de la salud para todos en el año 2.000" Organización Mundial de la Salud: 98 p. (Serie Salud para Todos, 4). 1981
6. Ramón Carrillo (1951b) Progreso de la medicina sanitaria en la República Argentina; tercera conferencia del ciclo "recientes conquistas de la sanidad argentina" pronunciada el 21 de febrero. En Carrillo R. (1974), Obras Completas, Buenos Aires, EUDEBA, Contribuciones al Conocimiento Sanitario, 2 Tomos.
7. Sierra Iglesias 1987 (1987 Carlos Alberto Alvarado, su contribución a la medicina sanitaria. Buenos Aires, tesis de doctorado en medicina, (inédita), 3 tomos) y 1993 - Carlos Alberto Alvarado. Vida y obra (1ª ed. edición). Salta
8. Rolando Boffi, Erradicación y Re infestación por el Aedes aegypti en la República Argentina. Tesis de Maestría. 2002.
9. Campaña de Erradicación del Aedes aegypti en la República Argentina. Informe Final. Ministerio de Asistencia Social y Salud Pública. 1964.
10. Chagas C (1909). "Neue Trypanosomen". Vorläufige Mitteilung Arch Schiff Tropenhyg 13: 120-2.
11. Salvador Mazza. La Enfermedad de Chagas en la República Argentina. Memorias do Instituto Oswaldo Cruz. 47(1-2) 273 - 288. 1949
12. Romaña, Cecilio; Ábalos, J.W. Acción del 'gammexane' sobre los triatomídeos: 'control' domiciliario. Anales del Instituto de Medicina Regional, Tucumán, v.2, n.2, p.95-106, 1948
13. El control de la Enfermedad de Chagas en los países del cono sur de América. Silveira, AC, Segura E; Guillen G; Russomando G; Schenone, H; Pinto Días, JC; Valdez Padilla, J; Lorca, M; Salvatella, R. OPS-OMS. 1992
14. Segura Elsa Leonor. Situación del Control de la enfermedad de Chagas en Argentina, 1909 – 2001. En AC Silveira ED. "Historia del Control de la Transmisión de T.cruzi en el Cono Sur de América". Organization Panamericana de la Salud, 2002.
15. Paulone, I.; Chuit, R; Perez, A; Wisnivesky-Colli, C.; Segura, E.L. Field research on an epidemiological surveillance alternative of Chagas Disease Transmission: The primary health care (PHC) strategy in rural areas. Revista Argentina de Microbiología 20(supl): 103 - 105. ISSN 0325-1713-1988
16. A. AMBROSETTI, Fiebre Hemorrágica Epidémica, observaciones clínicas. Día Médico. 31:232 – 235. 1959
17. Mercedes C Weissenbacher, Marta S Sabatini y Delia A Enría Volumen 21 número 126 abril - mayo 2012 ciencia hoy 8-13 <http://www.cienciahoy.org.ar/ch/n/hoy126/Vacuna%20mal%20de%20los%20rastreros.pdf>
18. Rugiero HA; Astarloa L; González Cambaceres C, et al. Inmunización contra la fiebre hemorrágica Argentina con una cepa atenuada del virus Junín: II, inmunización de voluntarios, análisis clínico y de laboratorio. Medicina (B. Aires) 29: 81 – 92. 1989
19. Informes (XX a XXIII) Reunión Anual del Programa Nacional de Control de la Fiebre Hemorrágica Argentina.
20. Fielding, J.E; Briss, P.A. Promoting Evidence-Based Public Health Policy: Can We Have Better Evidence and More Action Health Affairs. 25(4): 969 -978. 2006
21. O'Neill, PD; UMA RAM NATH Hacerlo Realidad, Cómo pueden los decisores utilizar la investigación sobre políticas y sistemas para fortalecer los sistemas de salud. Global Forum for Health Research, 2005
22. Mackenbach, J. Health care expenditure and mortality from amenable conditions in the European Community. Health Policy. Leuven University. Belgium. 1999
23. Musgrave, P. Public and private roles in health: theory and financing patterns. The World Bank (World Bank Discussion Paper # 339). Washington. 1996
24. VALENZUELA María Teresa. Ciencia & Trabajo | AÑO 8 | NÚMERO 19 | ENERO / MARZO 2006 | www.cienciaytrabajo.cl
25. Organización Mundial de la Salud Proceso de Gestión para el desarrollo Nacional de la Salud. Normas Fundamentales. Serie Salud para Todos, N° 5. 1981.
26. WHO. Men ageing and health. Noncommunicable Disease and Mental Health. 01WHO / NMH / NPH. 01.2. 2000

LINFOMAS CUTÁNEOS PRIMARIOS: FRECUENCIA DE LOS TIPOS HISTOLÓGICOS EN UNA SERIE DE 500 PACIENTES

Red de Linfomas Cutáneos Primarios - Grupo Colaborativo Multicéntrico

Resumen

Objetivo: analizar las frecuencias de los tipos histopatológico de Linfomas Cutáneos Primarios (LCP) registrados por un grupo colaborativo multicéntrico (redlinfomacutaneo.org.ar). *Metodología:* analizamos 500 casos provenientes de 24 centros dermatológicos (públicos y privados) de Argentina y uno de Colombia, reportados entre 2010 y 2015. Se incluyeron únicamente casos histológicamente confirmados y estadificados. La información registrada cumple con la Declaración de Helsinki. *Resultados:* el 94,2% fueron LCP de células T (LCCT) distribuidos en: Micosis fungoide (MF), 75,4%; Desórdenes Linfoproliferativos CD30+, 5,8%; variantes de MF, 4,6%; Síndrome de Sezary, 2,6%; Linfomas T Periféricos tipo NOS, 1,0%; Linfomas de células T-NK Extranodal tipo nasal, 1,0%; Linfomas CD8+ Epidermotropo Agresivo, 1,0%; Linfomas T Pleomórfico CD4+, 0,2%; Leucemia Linfoma T del Adulto, 0,4%. Los LCP de células B (LCCB) fueron el 5,8% y se distribuyeron en: Linfomas Centrofoliculares, 2,4%; Linfomas Marginales, 1,8%; Linfomas B difusos de Células Grandes tipo pierna, 0,4% y tipo NOS, 1%. *Conclusiones:* confirmamos el predominio de los LCCT pero con una frecuencia de LCCT superior y de LCCB inferior a las reportadas en series europeas o de EE.UU y similar a las de países asiáticos pudiendo obedecer a un sesgo del grupo aportante que sub-registra los LCCB o a factores etiológicos y/o étnicos.

Palabras Claves: Linfomas Cutáneos, Histopatología, Registro

Abstract

Aims: to analyze the frequency of histopathological types in Primary Cutaneous Lymphoma (PCL) recorded by a multicenter collaborative group (redlinfomacutaneo.org.ar). *Methodology:* we analyzed 500 cases from 24 dermatological centers (public and private) of Argentina and one of Colombia, reported between 2010 and 2015 and only being included histological confirmed and staged cases. Recorded information complies with the Declaration of Helsinki. *Results:* 94,2% were PCL of T cells (CTCL) distributed as follow: Nycosis Fungoides (MF), 75,4%; CD30+ Lymphoproliferative Disorders, 5,8%; MF variants, 4,6%; SÉzary Sybdrome, 2,6%; Peripheral T cells Lymphoma unspecified, 1,%; Extranodal NK/T cell Lymphoma nasal type, 1,%; CD8+ aggressive epidermotropic lymphoma 1,0%; CD4+ pleomorphic lymphoma, 0,2%; Adult T-cell leukemia/lymphoma, 0,4%. The PCL B cell (LCCB) were 5.8% and distributed into: follicle center lymphoma, 2.4%; marginal zone lymphoma, 1,8%; diffuse large B-cell lymphoma, leg type, 0,4% and others type, 1%. *Conclusions:* we confirmed

the prevalence of CTCL but with a higher frequency of CTCL and lower of LCCB to those reported in European or US series and similar to those of Asian countries, may be due to a bias of the contributor who underreport LCCB or to etiological and / or ethnic factors.

Key words: Cutaneous Lymphoma, Histopathology, Register

INTRODUCCIÓN

Los Linfomas Cutáneos Primarios (LCP) son un grupo heterogéneo de Linfomas de células T o B con diferente clínica, histología, inmunofenotipo y pronóstico que se manifiesta en piel sin compromiso extracutáneo concurrente al momento del diagnóstico. Representan el segundo grupo más frecuente de los Linfomas No-Hodgkin Extranodales, luego de los Linfomas Primarios Digestivos.

Las diferentes características clínicas, histológicas y evolutivas de los LCP respecto de los linfomas primarios nodales y por ende los diferentes tratamientos llevan a considerarlos como un grupo aparte.

En las últimas décadas se ha verificado un incremento del conocimiento en el tema ya que generó gran interés en las ciencias básicas y en la epidemiología. Consecuencia de ello es la definición de nuevas entidades, especialmente en el grupo de los Linfomas Cutáneos de Células T (LCCT)¹ y la observación de una tendencia en aumento de la incidencia².

Sin embargo, estos linfomas presentan una baja incidencia siendo la anual estimada de 0,5 a 1 x 100.000 habitantes. Esta característica, que dificulta el conocimiento de los LCP, llevó a conformar un grupo colaborativo multicéntrico para el estudio del patrón epidemiológico, clínico y patológico de presentación de los LCP mediante un registro de información (redlinfomacutaneo.org.ar). En la Red participan instituciones públicas y privadas provenientes de diferentes provincias y de la Ciudad de Buenos Aires así como unos pocos países latinoamericanos.

El propósito de este trabajo es analizar la frecuencia de presentación de los diferentes tipos histopatológico de los LCP en una población de 500 pacientes registrados por la red.

MATERIALES Y MÉTODOS

Aportantes de Datos: a) servicios/instituciones públicas y privadas que designaron a un profesional para aportar los casos y b) profesionales privados adheridos voluntariamente.

Recolección de Datos: los médicos tratantes volcaron los datos en 2 formularios estructurados que se presentan en el sistema on-line www.redlinfomacutaneo.org.ar

Datos: Los datos reportados desde el año 2010 hasta septiembre de 2015 provinieron de 24 centros, públicos y privados de Argentina, incluyendo Ciudad de Buenos Aires y seis provincias, y de un centro público de Colombia.

Criterios de Inclusión: fueron incluidos todos los pacientes con LCP confirmados mediante análisis histopatológico y estatificados. También fue una condición excluyente completar el campo de descripción histopatológica en los formularios.

Reparos Éticos: la información volcada en los formularios cumple con los principios contenidos en la Declaración de Helsinki, en la Ley Nacional 25326 y en la Ley Nacional 26529. Previo a la incorporación a la base de datos, los pacientes dieron su consentimiento una vez informados acerca del proyecto.

Características de la Población en estudio: las variables contempladas fueron las características demográficas. Enfermedades previas: 1) el antecedente de infección viral, 2) antecedente de enfermedad inflamatoria de piel, 3) antecedente de cáncer y exposición a tóxicos.

Tipos Histológicos: Los Diagnósticos que constan en los formularios son de acuerdo con la Clasificación WHO-EORCT (European Organization for Research and Treatment of Cancer) para los Linfomas cutáneos del año 2005³. Para este trabajo se consideraron además las modificaciones de la Clasificación de Linfomas de WHO 20084. Tabla 1.

Estudio Inmunohistoquímico: se analizó la frecuencia de Inmunohistoquímica en la serie total y el uso de Inmunohistoquímico según el Tipo histológico en la serie de Argentina.

Todos los resultados son referidos como porcentajes.

RESULTADOS

La serie total de datos reúne 500 pacientes con LCP: 410 provienen de Argentina y 90 de Colombia. La mayoría de los casos de Argentina, el 82,4%, proceden de C.A.B.A., el 11,7% de la provincia de Córdoba, el 3,2% de la Provincia de Buenos Aires, mientras que Mendoza y Tucumán, aportan alrededor del 1% y Corrientes y Río Negro el 0,2%.

La distribución por sexo mostró predominio del sexo masculino (53,8% vs. 40%) y la distribución por edad evidenció que más de la mitad de los casos (53,2%) se ubicó entre la sexta y octava década de la vida. La etnia predominante fue caucásica (65,8%) pero con un importante aporte de etnia amerindia (30%). La cobertura de salud en la mayoría de los pacientes (56,3%) fue Obra Social seguidos por los pacientes sin cobertura (23,9%) y la minoría (14,3%) tenía cobertura privada.

Enfermedades previas. La infección viral previa fue registrada sólo en el 5% de los casos y el virus más frecuente fue Epstein Barr (36,1%) y en segundo lugar Citomegalovirus (33,3%), sin embargo, fue baja la frecuencia de infección por virus asociados a los LCP como HTLV-1 (11,1%). La Enfermedad inflamatoria previa de piel se presentó en el 25,6% de los casos; el eczema fue la más reportada en el 45,8% de los casos, psoriasis en el 11,5% y la Parapsoriasis en Placa y Erupción Liquenoide, ambas vinculadas a los LCP, en el 9,8% y 6,1% de los casos,

respectivamente. El antecedente de cáncer se registró en una minoría de pacientes, 7,6%, ocupando el primer lugar los linfomas (15%) seguido por las neoplasias epidérmicas con 12,5%, el Carcinoma Escamoso y el 10% el Carcinoma Basocelular. El 96,6% de los pacientes no refirió Exposición a Tóxicos y, en el 3,4%, la exposición más frecuente fue a Pesticidas (23,5%) e Hidrocarburos (17,6%).

Tipos Histológicos. Los LCCT, aportados por ambos países, representan el grupo más frecuente con un alto porcentaje de casos. En este grupo, la Micosis Fungoide (MF) fue el linfoma más frecuente y, en segundo lugar, los LCP NO MF. Una proporción muy baja de casos fueron Variantes de Micosis Fungoides (MF-V). El bajo porcentaje de LCP originados en células B (LCCB) fue reportado únicamente por Argentina. Gráfico 1.

Dentro de los LCCT NO-MF, los Desórdenes Linfoproliferativos CD30+ (DL-CD30+), que reúnen al Linfoma Anaplásico de Células Grandes CD30+ (LACG-CD30+) y a la Papulosis linfomatoide (PL), fueron los más frecuentes. Los tipos restantes corresponden a entidades poco frecuentes y se presentaron en menos del 1,8% de los casos. Gráfico 2.

En los LCCB predominaron los Linfomas de células pequeñas. El porcentaje de Linfomas B Difusos de Células Grandes (LBDCG) fue bajo. No se reportaron casos de LBDCG Intravasculares. Gráfico 3.

Estudio Inmunohistoquímico. En la mayoría de los casos (66,8%) se realizó inmunohistoquímica y sólo el 8,2% no presenta el dato. Analizados por separado, ambos países mostraron una frecuencia similar de Estudio Inmunohistoquímico. La frecuencia de Inmunohistoquímica, según el tipo Histopatológico, mostró que todos los tipos histológicos en más de la mitad de los casos (68,9%) tienen este Estudio y no se recogió el dato en el 8% de la muestra. La inmunomarcación se realizó en el 100% de: a) los linfomas definidos por marcadores específicos; b) los linfomas tipo No Especificados (NOS) debido al espectro de diagnósticos diferenciales y c) los LCCB Marginal que deben diferenciarse del Pseudolinfoma y del LCCB Centrofolicular. En segundo lugar, se ubican los DL-CD30+. En el otro extremo, la menor frecuencia de inmunohistoquímica corresponde a la MF y sus variantes. Gráfico 4.

DISCUSIÓN

Las características demográficas de nuestra población concuerdan con los datos conocidos. La mayoría de los pacientes no presentó enfermedades previas ni exposición a tóxicos. La fase temprana de la MF y la asociación de LCP con otros linfomas podrían vincularse con el predominio de eczema entre las enfermedades inflamatorias de piel y la preponderancia de linfomas entre los antecedentes de cáncer.

Nuestros resultados confirman el concepto que en piel predominan los LCCT. Sin embargo la frecuencia de LCCT, especialmente por el porcentaje de MF, fue similar a la reportada en estudios de poblaciones orientales^{5,6} y superior a la reportada en estudios de países europeos o de EE.UU.⁷⁻¹⁰. La frecuencia de los LCCB, nuevamente fue similar a las series de países orientales pero es llamativamente baja comparada con la registrada en la población americana o europea.¹¹ Tabla 2.

Estas diferencias podrían deberse a la posible influencia de factores etiológicos y étnicos. Algunos trabajos reportan mayor incidencia de estos linfomas en la población hispana y negra². Pero además cabe considerar un subregistro de LCCB ya que los participantes de nuestro grupo son dermatólogos y en el manejo de estos linfomas, especialmente en lo referente a la terapéutica, participan oncólogos u oncohematólogos que no forman parte de la red. Esta hipótesis plantea la necesidad de una mayor difusión de la red y la incorporación de especialidades que comparten el tema. También se debe consignar la participación de centros de referencia en LCP entre los aportantes.

De todos los LCP, el tipo más frecuente fue la Micosis Fungoides (MF) pero con una frecuencia superior a la citada en la bibliografía mientras que el diagnóstico de las variantes de MF concuerda con los datos publicados. Tabla 2.

La distribución dentro de cada grupo es similar a la descrita en otras series. En el grupo de LCCT, a MF y sus variantes le sigue en segundo lugar los DLP-CD30+ y en tercer lugar los Linfomas T Periféricos tipo NOS. Los tres tipos histológicos representan el 83% de todos los LCP. El resto de los tipos histológicos de los LCCT corresponde a entidades de baja frecuencia o de distribución geográfica preferencial. La frecuencia citada en la literatura es del 10% al 20% para los DL-CD30+ y oscila entre el 1% y el 20% para los Linfomas T Periféricos tipo NOS^{9,10}. Entre los LCCB prevalecieron los linfomas de células B maduras, el tipo Centrofolicular y el tipo Marginal, similar a lo referido en la literatura¹².

La Neoplasia hematodérmica CD4+/CD56+ de acuerdo con la Clasificación WHO 2008, Leucemia de células dendríticas DC2, fue excluida de este estudio.

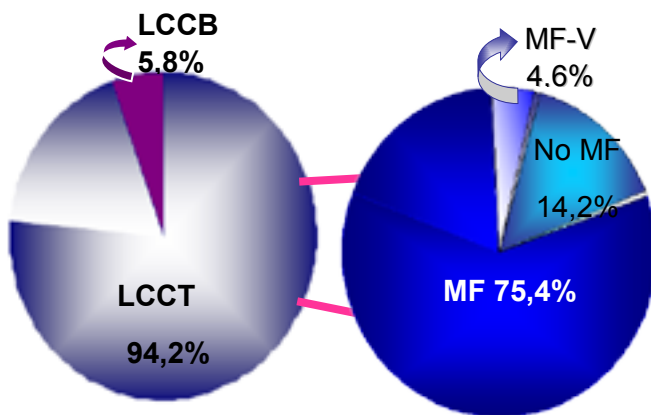
Este trabajo evidencia la relevancia de la inmunohistoquímica como técnica auxiliar en el diagnóstico de estos linfomas. La demanda de dicho estudio se relaciona con el tipo histológico ya sea por los marcadores específicos de algunas entidades o por los diagnósticos diferenciales que plantea. En el caso de la MF, algunas etapas son diagnosticables con técnicas de rutina lo que explicaría el uso menos frecuente de la técnica. Pocos trabajos previos analizan la frecuencia de LCP en nuestro país y Sudamérica¹³⁻¹⁵. A nuestro conocimiento este es el primer estudio de LCP realizado sobre una casuística importante registrada por un grupo colaborativo multicéntrico de Sudamérica.

Tabla 1 CLASIFICACIÓN DE LOS LCP - WHO-EORCT 2005

	Linfomas Cutáneos de Células T y NK	Linfomas Cutáneos de Células B
No MF {	<ul style="list-style-type: none"> • Micosis Fungoides (MF) • Micosis Fungoides –Variantes • Síndrome de Sézary • Leucemia/Linfoma de Células T del Adulto • Desórdenes Linfoproliferativos CD30+ Papulosis Linfomatosa (PL) • Linf. Anaplásico de Células Grandes <ul style="list-style-type: none"> o Linf. Simil Panniculitis Subcutánea^a • Linf. T/NK Extranodal, tipo Nasal • Linf. T Periférico Cutáneo Primario, NOS • Linf. Epidermotropo Agresivo CD30+* • Linf. T γδ Cutáneo Primario* • Linf. Pleomórfico de Células Pequeñas y medianas CD30+* 	<ul style="list-style-type: none"> • Linf. Centrotocular • Linf. Marginal • Linf. de Células B Grandes Difuso, Tipo Piema • Linf. de Células B Grandes Difuso, Tipo NOG • LBCG Intravasculares

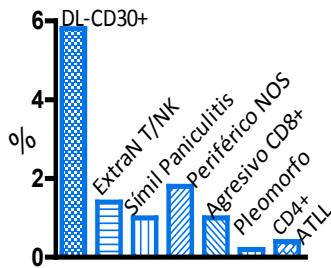
Fuente: Instituto de Investigaciones Epidemiológicas. ANM

Gráfico 1 - Frecuencia de los tipos Histopatológicos de LCP en 500 pacientes



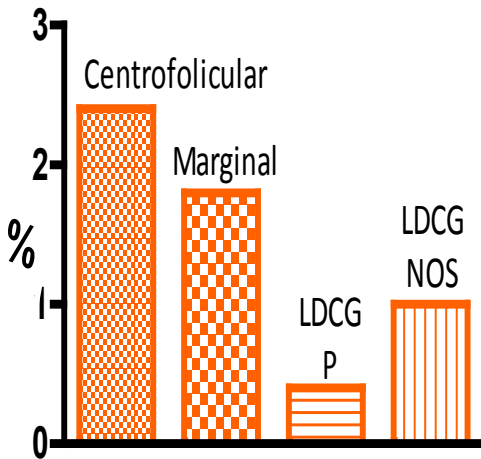
Fuente: Instituto de Investigaciones Epidemiológicas. ANM

Gráfico 2 - Frecuencia de los LCCT NO-MF en 500 pacientes.



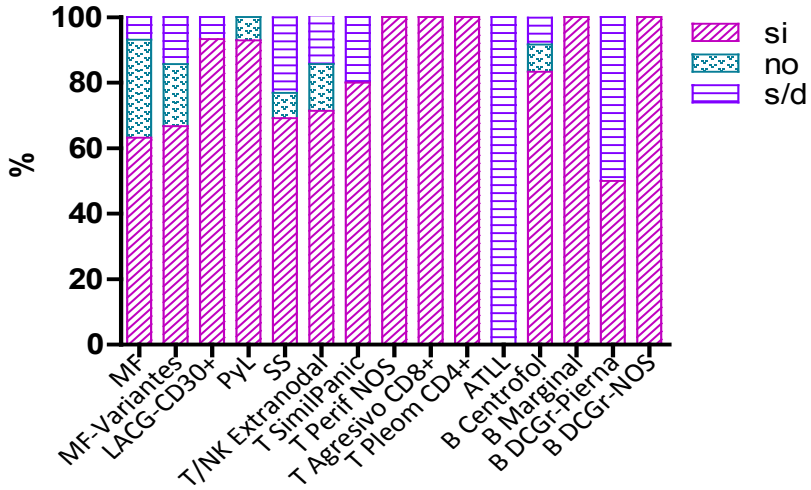
Fuente: Instituto de Investigaciones Epidemiológicas. ANM

Gráfico 3 - Frecuencia de los LCCB en 500 pacientes



Fuente: Instituto de Investigaciones Epidemiológicas. ANM

Gráfico 4 - Frecuencia del Estudio Inmunoquímico según Diagnóstico Histopatológico



Fuente: Instituto de Investigaciones Epidemiológicas. ANM

Tabla 2 Cuadro comparativo de las Frecuencias registradas en otras Series

WHO-EORTC Clasificación	Argentina	Brasil ¹³	China ⁵	Japón ⁶	Korea ⁷	Francia ⁸	Suiza ⁹	DA-CLG ³	SEER ¹⁰
	(n=410)	(n=112)					(n=263)	(n=1905)	
	2015	2013	2014	2011	2012	2006	2008	2005	2009
LCCT	93	84.7	94.0	87.0	84.3	75.9	72.0	77.0	71.3
MF *	71,0	40.3	61.0	53.0	21.9	43.3	43.0	47.0	38.3
DL-CD30+	7,07	9.7	12.0	16.0	22.9	10.9	13.0	20.0	10.2
PTCL, NOS	2	23.6	11.0	4.0	3.1	1.0	2.0	2.0	20.8
ENKTCL, tipo nasal	1,7	3,7	4.0	4.0	16.7	0	<1	<1	0.3
SPTCL	1,22	S/D	2.0	3.0	10.4	1.0	S/D	1.0	0.6
ATLL	0, 4	26.4	3.0	6.0	0	S/D	S/D	S/D	0.1
LCCB	7	15.3	6.0	13.0	13.5	24.1	28.0	23.0	28.5
pcMZL	2,19	3,57	2.0	7.0	9.4	4.9	14.0	7.0	7.1
pcFCL	2,92	4,1	2.0	0.0	0	17.7	8.0	11.0	8.5
LBDCG, tipo Pierna	0,48	2,5	1.0	0.0	1.0	1.0	4.0	4.0	2.6
LBDCG, tipo NOS	1,21	0,8	1.0	6.0	2.1	0	0	1.0	8.8

Fuente: Instituto de Investigaciones Epidemiológicas. ANM

BIBLIOGRAFÍA

1. Kempf W, Kazacov DV, Kerl K. Am J Dermatopathol.2014; 36:105-123
2. Markova A, Weinstock MA. Clinical Lymphoma, Myeloma and Leukemia 2010; 10, 2: S63-S66
3. Willemze R, Jaffe ES, Burg G, Cerroni L, Berti E y col. Blood 2005; 105: 3768-3785
4. Jaffe ES. Hematology American Society of Hematology 2009:523-531
5. Liu Jie L, Yu Xin Y, Liu Yuehua L y col. Chinese Medical Journal 2014;127(4):645-650
6. Fujita A, Hamada T, Iwatsuki K. J Dermatol 2011; 38: 524-530.
7. Park JH, Shin HT, Lee DY, Lee JH, Yang JM, Jang KT, y col. J Am Acad Dermatol 2012; 67: 1200-1209.
8. Bouaziz JD, Bastuji-Garin S, Poszepczynska-Guigne E, Wechsler J, Bagot M. Br J Dermatol 2006; 154: 1206-1207.
9. Jenni D, Karpova MB, Seifert B, Golling P, Cozzio A, Kempf W, et al. Br J Dermatol 2011; 164: 1071-1077.
10. Bradford PT, Devesa SS, Anderson WF, Toro JR. Blood 2009;113: 5064-5073.
11. Korgavkar K, Weinstock MA. Journal of Investigative Dermatology 2014;134:841-842.
12. Vermeer MH Willemze R. Curr Opin Oncol. 2014;26:230-6.
13. Bittencourt AL, Oliveira PD, Andrade AC y col. Am J Clin Pathol 2013;140:348-354.
14. Del Aguila R, Giménez L, Molinari M y col. In: Book of Abstracts of 21st World Congress of Dermatology. 2007. Abstract 5587. Buenos Aires, Argentina.
15. Hassan ML, Oro G, Sanz I y col. In: Book of Abstracts of 21st World Congress of Dermatology. 2007. Abstract 5545. Buenos Aires, Argentina.

INHIBIDOR LÚPICO EN SITUACIONES CLÍNICAS DIFERENTES AL SÍNDROME ANTIFOSFOLIPÍDICO

Remotti Lucia MSc¹, Grosso Silvia Haydée MSc¹, Ingratti Marcelo Francisco MSc¹, Vera Morandini María Paula MSc¹, Woods Adriana Inés PhD², Bermejo Emilse Inés PhD¹, Sánchez-Luceros Analía MD, PhD^{1,2}, Meschengieser Susana Sara MD¹, Lazzari María Ángela MD², Blanco Alicia Noemí PhD¹.

RESUMEN

El inhibidor lúpico (IL) es uno de los criterios de laboratorio para Síndrome Antifosfolipídico (SAF); sin embargo, puede detectarse en individuos asintomáticos o estar asociado a otras situaciones clínicas.

Presentamos un análisis retrospectivo de 1000 exámenes consecutivos para IL (TTPA, DRVVT) de los cuales 249 casos no presentaban criterios clínicos de SAF. Aplicando los criterios SSC-ISTH, hallamos IL+ en 27,30% (205/751) y 43,37% (108/249) de los casos con y sin criterios clínicos de SAF respectivamente; analizándose en estos últimos casos las características clínicas y de laboratorio.

Contexto clínico de casos IL+ sin SAF: 18,52% asintomáticos, 34,26% síntomas de sangrado y 47,22% otras manifestaciones.

Otras alteraciones de laboratorio en casos IL+ sin SAF, con síntomas de sangrado: detectamos alteraciones plaquetarias, descenso de VWF:RCo y/o VWF:Ag, disminución de FVIII, FV, FVII, FXI o fibrinógeno e hiperfibrinólisis en el 54,05% de los casos.

El análisis mostró detección de IL+ en un número importante de estudios (108/1000) sin criterios SAF. Los casos con IL+ y sangrado representan un desafío particular, al requerir evaluar otros posibles defectos subyacentes, que pudiesen justificar el comportamiento clínico. La detección e identificación de defectos combinados requiriere de un análisis minucioso, a fin de alcanzar un diagnóstico correcto, esencial para tomar decisiones terapéuticas adecuadas.

Palabras clave: Inhibidor lúpico, no-SAF, sangrado

1 Instituto de Investigaciones Hematológicas "Mariano R. Castex", Academia Nacional de Medicina.
2 Laboratorio de Hemostasia y Trombosis, IMEX-CONICET, Academia Nacional de Medicina.

ABSTRACT

Despite lupus anticoagulant (LA) is one of the laboratory criteria for antiphospholipid syndrome (APS), it can be present in asymptomatic subjects or it can be associated with other clinical settings.

We present a retrospective analysis of 1000 consecutive LA assays (APTT, DRVVT), 249 of them were performed in patients without clinical criteria for APS. According to ISTH criteria, positive LA was found in 27.30% (205/751) and 43.37% (108/249) of cases with or without APS criteria respectively; in the last group, the analysis of clinical background and laboratory characteristics was done.

Clinical background of LA+ cases without APS: 18.52% asymptomatic, 34.26% bleeding symptoms and 47.22% other clinical settings.

Other abnormal laboratory tests in LA+ cases without APS and bleeding symptoms: platelet dysfunction; low VWF:RCo and/or VWF:Ag; decrease of FVIII, FV, FVII, FXI or fibrinogen and hyperfibrinolysis were found in the 54.05% of the cases.

The analysis showed positive LA in an important number of cases (108/1000) without criteria of APS. Those LA+ cases with bleeding symptoms represent a particular challenge because other possible underlying defects have to be analysed in order to explain the clinical behaviour. The detection and identifications of combined defects required a careful analysis in order to achieve accurate diagnosis, essential for therapeutic decisions.

Keywords: lupus anticoagulant, no-APS, bleeding

INTRODUCCIÓN

El inhibidor lúpico (IL) ha sido reportado en pacientes con síndrome antifosfolipídico (SAF) y es reconocido como uno de los criterios de laboratorio para definir este síndrome¹. Sin embargo, el IL puede detectarse como un hallazgo de laboratorio en individuos asintomáticos o estar presente asociado a otras situaciones clínicas, como desórdenes autoinmunes (LES², síndrome Sjögren³), enfermedades hematológicas (mieloma múltiple⁴, macroglobulinemia de Waldenström⁵), defectos congénitos o adquiridos de la hemostasia (hemofilia^{6,7}, VWD⁸) e infecciones⁹. En niños, frecuentemente se detecta IL al investigar valores prolongados de tiempo de tromboplastina parcial activado (TTPA) pre-cirugía; el efecto suele ser transitorio, asociado a infecciones¹⁰. También puede observarse IL en pacientes con síntomas de sangrado. Dado que el IL no se asocia per se a sangrado, se debe sospechar otro defecto hemorrágico subyacente; como déficit de factores, otro inhibidor o alteraciones plaquetarias. En estos casos, el IL puede dificultar la detección del defecto y/o el seguimiento del tratamiento⁷, de allí la importancia de un adecuado diagnóstico y caracterización del inhibidor⁶. Es factible la coexistencia de IL con otros anticuerpos o inhibidores específicos de factores de la coagulación, que puede combinarse además con déficit de factor/es, complicando aún más el diagnóstico⁶. Como ejemplo podemos citar la concomitancia de IL y

aFVIII asociada a mieloma múltiple o gammopatías monoclonales de significado incierto¹¹; así como la concomitancia de IL y aFVIII en hemofílicos A^{6,7}. Además, el IL puede asociarse a hipoprotrombinemia adquirida, en el marco de enfermedades autoinmunes o enfermedades hematológicas^{12,13}.

Es decir, el IL puede coexistir con otras alteraciones de la hemostasia; además, puede interferir en la identificación de otros desórdenes, con la consiguiente implicancia en la toma de decisiones clínicas.

Para estimar la prevalencia de estas situaciones menos frecuentes, decidimos realizar un análisis retrospectivo de las características clínicas y de laboratorio, de casos con pruebas positivas para IL, sin criterios clínicos de SAF.

MATERIALES Y MÉTODOS

Muestra analizada. Se evaluaron retrospectivamente los resultados de 1000 exámenes consecutivos de IL, realizados en la Institución en un periodo de dos años; independientemente de las manifestaciones clínicas asociadas o del motivo de consulta y sin restricción etaria. Los individuos analizados firmaron el consentimiento informado para la realización de los estudios y el proyecto de investigación contó con la aprobación del Comité de Ética de la Institución.

Recolección de muestras de sangre. -Coagulación: sangre recogida en citrato de sodio 3,13% (9:1); obtención de plasma pobre en plaquetas (PPP) por doble centrifugación (15 minutos a 2000-2500g). -Fibrinólisis: sangre obtenida en citrato ácido de sodio (9:1); PPP obtenido también por doble centrifugación. -Funcionalidad plaquetaria: sangre obtenida en citrato de sodio 3,8% (9:1); plasma rico en plaquetas obtenido por centrifugación durante 5 min a 100g.

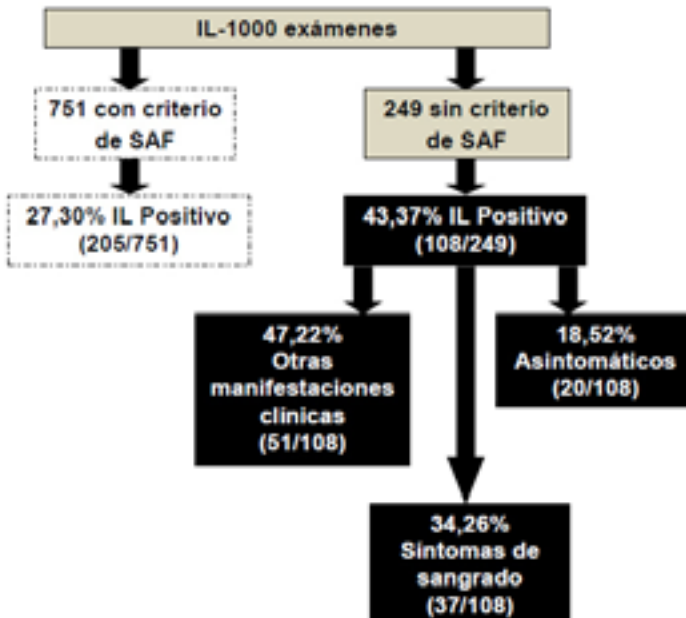
Laboratorio. Además de las pruebas recomendadas internacionalmente para IL, se realizaron pruebas básicas de coagulación y otras complementarias, acorde a las necesidades diagnósticas. Pruebas básicas de coagulación: en todos los casos se efectuaron las determinaciones de TP, TTPA y TT, según las técnicas habituales¹⁴. Detección de IL: se realizaron las pruebas de TTPA-reactivo sensible y DRVVT, seguidos de estudios de mezcla con normal para verificar el criterio de no corrección y neutralización del defecto con fosfolípidos para confirmar la dependencia de los mismos, aplicando las recomendaciones y criterios establecidos por el SSC-ISTH^{15,16}. Pruebas complementarias: se determinaron factores de coagulación¹⁷⁻¹⁹, pruebas de función plaquetaria²⁰⁻²²; factor von Willebrand (VWF:Ag, VWF:RCO)²³, y actividad fibrinolítica (lisis de euglobulinas)²⁵.

RESULTADOS

Los datos se dividieron según correspondiesen a individuos con o sin criterios clínicos de SAF. De los 1000 exámenes consecutivos para IL, 249 correspondieron a individuos sin criterios de SAF y 751 a individuos con clínica de SAF. Hallamos al menos una prueba positiva para IL en 43,37% (108/249) de los casos sin SAF y 27,30% (205/751) de aquellos con SAF (figura 1); lo que corresponde a 10,80% y 20,50% respectivamente, de todos los estudios realizados. En el grupo sin criterios clínicos de SAF e IL positivo, se analizaron además del contexto clínico otros resultados de laboratorio. Se encontró que el 18,52% de los casos eran asintomáticos; el 34,26% presentaban síntomas de sangrado como epistaxis, gingivorragia, equimosis, hematomas espontáneos y el 47,22% tenían otras manifestaciones clínicas como infertilidad, insuficiencia renal crónica, desórdenes autoinmunes, cardiopatía isquémica, trombocitopenia inmune (figura 1). La evaluación de los resultados de laboratorio complementarios, en aquellos pacientes con síntomas de sangrado, permitió apreciar que el IL se encontraba asociado a otras alteraciones en el 54,05% (20/37) de los casos.

Se observaron desórdenes plaquetarios y disminución de VWF:RCo (no detectable-50 UI/dL) y/o VWF:Ag (9-50 UI/dL). En relación a los factores de coagulación, se detectaron niveles bajos de FVIII (20-50 UI/dL), FV (50 UI/dL), FVII (66 UI/dL), FXI (28 UI/dL) o fibrinógeno (78-130 mg/dL). En algunos casos se detectó aumento de la actividad fibrinolítica.

Figura 1



DISCUSIÓN

En concordancia con la literatura, detectamos IL como un hallazgo de laboratorio en individuos asintomáticos o en situaciones clínicas diferentes al SAF¹⁹. Está descrita la existencia de IL en desórdenes autoinmunes (LES2, síndrome Sjögren³), enfermedades hematológicas (mieloma múltiple⁴, macroglobulinemia de Waldeström⁵, defectos congénitos o adquiridos de la hemostasia (hemofilia^{6,7}, VWD⁸, AVWS, hipoprotrombinemia^{12,13}, aFVIII^{4,11}, aFV) o asociado a infecciones¹⁰, como el efecto transitorio observado en niños con TTPA alterado pre-cirugía.

En aquellos pacientes con IL y clínica hemorrágica, dado que el IL no se asocia per se a sangrado, se evaluó la presencia de otro defecto hemorrágico subyacente. En 54,05% hallamos otro defecto como déficit de factores, alteraciones plaquetarias o aumento de la actividad fibrinolítica; sin embargo, en un número importante de casos no pudo evidenciarse ninguna alteración asociada a sangrado, a semejanza de lo que ocurre en individuos sin IL.

La coexistencia de IL con otros defectos de factores de la coagulación ha sido descrita^{4,6,7,11,12,13}. En estos casos, el IL puede dificultar la detección del defecto y/o el seguimiento del tratamiento⁷, de allí la importancia de un adecuado diagnóstico y caracterización del inhibidor^{6,19}.

CONCLUSIONES

Los resultados de la serie analizada muestran que el IL puede estar presente en un número importante de estudios (10,80%) de individuos sin criterio clínico de SAF. No sólo en casos asintomáticos, sino también en pacientes con síntomas de sangrado u otro contexto clínico.

Los casos con clínica hemorrágica representan un desafío particular, dado que debería investigarse la presencia de otro defecto subyacente que justificase el comportamiento clínico. Dada la posibilidad de defectos concomitantes, la detección e identificación de los mismos requiere un análisis cuidadoso de los resultados de laboratorio, a fin de alcanzar un diagnóstico correcto, esencial para tomar decisiones terapéuticas adecuadas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Miyakis S, Lockshin MD, Atsumi T, et al. International consensus statement on an update of the classification criteria for definite antiphospholipid syndrome (APS). *J Thromb Haemost* 2006; 4:295-306.

2. Petri M. Update on anti-phospholipid antibodies in SLE: the Hopkins' Lupus Cohort. *Lupus* 2010; 19: 419-423.
3. Pasoto SG, Chakkour HP, Natalino RR, et al. Lupus anticoagulant: a marker for stroke and venous thrombosis in primary Sjögren's syndrome. *Clin Rheumatol* 2012; 31: 1331-1338.
4. Alyanakian MA, Okada H, Bachelot-Loza C, Tournoux P, Varet B, Lasne D. Concomitant lupus anticoagulant and monoclonal IgMκ antibody in a patient with bleeding tendency: a case report and literature review. *Am J Hematol* 2011; 86: 868-871.
5. Tait RC, Oogarah PK, Houghton JB, Farrand SE, Haeney MR. Waldenström's macroglobulinaemia secreting a paraprotein with lupus anticoagulant activity: possible association with gastrointestinal tract disease and malabsorption. *J Clin Pathol* 1993; 46: 678-680.
6. Blanco AN, Lazzari MA. Simultaneous occurrence of lupus anticoagulant and factor VIII inhibitors in hemophilia. *Am J Hematol* 1998; 58: 248.
7. Blanco AN, Cardozo MA, Candela M, Santarelli MT, Pérez Bianco R, Lazzari MA. Anti-factor VIII inhibitors and lupus anticoagulants in haemophilia A patients. *Thromb Haemost* 1997; 77: 656-659.
8. Casais P, Meschengieser SS, Gennari LC, et al. Morbidity of lupus anticoagulants in children: a single institution experience. *Thromb Res* 2004; 114: 245-249.
9. Shimura H, Imai Y, Ieko M, et al. Transient lupus anticoagulant with a prolonged activated partial thromboplastin time secondary to cytomegalovirus-related infectious mononucleosis. *Ann Hematol* 2013; 92: 143-144.
10. Male C, Lechner K, Eichinger S, et al. Clinical significance of lupus anticoagulants in children. *J Pediatr* 1999; 134: 199.
11. Taher A, Abiad R, Uthman I. Coexistence of lupus anticoagulant and acquired haemophilia in a patient with monoclonal gammopathy of unknown significance. *Lupus* 2003; 12: 854-856.
12. Mazodier K, Arnaud L, Mathian A, et al. Lupus anticoagulant-hypoprothrombinemia syndrome: report of 8 cases and review of the literature. *Medicine (Baltimore)* 2012; 91: 251-260.
13. Hara Y, Makita M, Ishikawa T, et al. Lupus anticoagulant hypoprothrombinemia syndrome in Bence-Jones protein κ-type multiple myeloma patient with phosphatidylserine-dependent antiprothrombin antibody. *Ann Hematol* 2013; 92: 563-564.

14. Duboscq C. Pruebas globales de orientación. Coagulación. Pruebas globales y determinación de factores. Fundamentos para el manejo práctico en el laboratorio de hemostasia. Grupo Cooperativo Argentino de Hemostasia y Trombosis. Blanco A.- Kordich L. 2013, p249-261, Segunda edición. Impreso: Federación Bioquímica de la Provincia de Buenos Aires, La Plata.
15. Brandt JT, Triplett DA, Alving B, Scharrer I. Criteria for the diagnosis of lupus anticoagulants: an update. *Thromb Haemost* 1995; 74:1185-90.
16. Pengo V, Tripodi A, Reber G, et al. Subcommittee on Lupus Anticoagulant/Antiphospholipid Antibody of the Scientific and Standardisation Committee of the International Society on Thrombosis and Haemostasis. Update of the guidelines for lupus anticoagulant detection. *J Thromb Haemost* 2009; 7: 1737-40
17. Lauricella AM, Quintana II. Factor I (Fibrinógeno). Determinación de factores. Coagulación. Pruebas globales y determinación de factores. Fundamentos para el manejo práctico en el laboratorio de hemostasia. Grupo Cooperativo Argentino de Hemostasia y Trombosis. Blanco A.- Kordich L. 2013, p269-276, Segunda edición. Impreso: Federación Bioquímica de la Provincia de Buenos Aires, La Plata.
18. García D, Pieroni G, Díaz de Amaya EI, Fornasiero L, Grosso S, Blanco A, Ouviaña S. Determinación de Factores. Coagulación. Pruebas globales y determinación de factores. Fundamentos para el manejo práctico en el laboratorio de hemostasia. Grupo Cooperativo Argentino de Hemostasia y Trombosis. Blanco A.- Kordich L. 2013, p276-325, Segunda edición. Impreso: Federación Bioquímica de la Provincia de Buenos Aires, La Plata.
19. Blanco A, Grosso S, Introducción e Inhibidores específicos neutralizantes. Inhibidores adquiridos de la coagulación y otros desórdenes inmunológicos. Fundamentos para el manejo práctico en el laboratorio de hemostasia. Grupo Cooperativo Argentino de Hemostasia y Trombosis. Blanco A.- Kordich L. 2013, p517-551, Segunda edición. Impreso: Federación Bioquímica de la Provincia de Buenos Aires, La Plata.
20. Alberto MF. Tiempo de sangría. Metodologías para evaluar la función plaquetaria. Fundamentos para el manejo práctico en el laboratorio de hemostasia. Grupo Cooperativo Argentino de Hemostasia y Trombosis. Blanco A.- Kordich L. 2013, p192-194, Segunda edición. Impreso: Federación Bioquímica de la Provincia de Buenos Aires, La Plata.
21. Bermejo E. Técnica de Hellem II. Metodologías para evaluar la función plaquetaria. Fundamentos para el manejo práctico en el laboratorio de hemostasia. Grupo Cooperativo Argentino de Hemostasia y Trombosis. Blanco A.- Kordich L. 2013, p197-199, Segunda edición. Impreso: Federación Bioquímica de la Provincia de Buenos Aires, La Plata.

22. Scazziota A, Bermejo E, Vizcargüénaga MI. Agregación plaquetaria. Metodologías para evaluar la función plaquetaria. Fundamentos para el manejo práctico en el laboratorio de hemostasia. Grupo Cooperativo Argentino de Hemostasia y Trombosis. Blanco A.- Kordich L. 2013, p199-207, Segunda edición. Impreso: Federación Bioquímica de la Provincia de Buenos Aires, La Plata.
23. Kempfer AC, Grosso S. ELISA. Antígeno del factor von Willebrand (VWF:Ag). Factor von willebrand. . Fundamentos para el manejo práctico en el laboratorio de hemostasia. Grupo Cooperativo Argentino de Hemostasia y Trombosis. Blanco A.- Kordich L. 2013, p405-407, Segunda edición. Impreso: Federación Bioquímica de la Provincia de Buenos Aires, La Plata.
24. Woods A. Agregometría. Actividad de cofactor de ristocetina (VWF:RCo). Factor von Willebrand. Fundamentos para el manejo práctico en el laboratorio de hemostasia. Grupo Cooperativo Argentino de Hemostasia y Trombosis. Blanco A.- Kordich L. 2013, p411-414, Segunda edición. Impreso: Federación Bioquímica de la Provincia de Buenos Aires, La Plata.
25. Blanco A, Nadal MV, Salviú MJ. Tiempo de lisis de euglobulinas. Fibrinólisis. Metodología de estudio. Fundamentos para el manejo práctico en el laboratorio de hemostasia. Grupo Cooperativo Argentino de Hemostasia y Trombosis. Blanco A.- Kordich L. 2013, p597-599, Segunda edición. Impreso: Federación Bioquímica de la Provincia de Buenos Aires, La Plata.

**TRABAJOS DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA
IMEX**

**Instituto de Medicina Experimental - CONICET, ANM
www.acamedbai.org/imexmicrositio.php**

INTERACCIONES ENTRE EL VIRUS DE LA HEPATITIS C Y EL LINFOCITO B.

Patricia Baré, IMEX- CONICET/ IIHEMA-Academia Nacional de Medicina. Proyecto en colaboración con el laboratorio del Dr. Harvey J Alter. Enfermedades infecciosas, Medicina transfusional, National Institutes of Health, Bethesda, USA.

Integrantes NIH: Harvey J Alter, Richard Wang, Chenyu Xu, Valeria Di Giorgi, Theresa Grandinetti

La infección por el virus de la Hepatitis C (HCV) no solo presenta manifestaciones en el hígado, que a lo largo de muchos años de infección pueden derivar en cirrosis y descompensación hepática o hepatocarcinoma, sino que también puede presentar manifestaciones extrahepáticas que han despertado el interés por estudiar la relación del virus con las células mononucleares periféricas.

La relevancia del estudio del virus en las células mononucleares está dada no solo por su asociación con el linfoma No Hodgkin, crioglobulinemias, vasculitis, Síndrome de Sjögren, entre otras manifestaciones extrahepáticas, sino porque estas células también pueden constituir un reservorio del virus a partir del cual podría perpetuarse la infección en el individuo.

Mediante un proyecto en colaboración con los Institutos Nacionales de Salud de los Estados Unidos, se realiza el estudio de la asociación del virus de Hepatitis C con los linfocitos B, con el objetivo de identificar los posibles receptores del virus en el linfocito, determinar si el virus replica o solamente se adhiere a la membrana de las células e identificar mecanismos probables de desregulación de los linfocitos B durante la infección crónica por HCV que pueden derivar en las patologías a las cuales fue asociada la presencia del virus.

Nuestros primeros experimentos determinaron las condiciones en las que el virus debía incubarse con las células mononucleares periféricas obtenidas a partir de sangre de donantes normales. Se utilizaron sueros HCV+ de pacientes con hepatitis crónica por HCV, como fuente de virus y más tarde, virus obtenidos de cultivos con células de hepatoma. Se observó la unión preferencial del virus en la fracción de células B CD19+ que fue puesta en evidencia luego de medir la carga viral obtenida en distintas fracciones celulares derivadas del aislamiento positivo con anticuerpos específicos antiCD19 (linfocitos B CD19+, células noB y células mononucleares totales).

Al hacer el ensayo con sueros HCV+ obtenidos de diferentes pacientes, se obtuvieron resultados significativamente distintos utilizando linfocitos B de un mismo donante. Por el contrario, un mismo suero HCV+ mostró una adherencia similar frente a linfocitos B de distintos donantes. Para evitar esta variabilidad en nuestros experimentos, realizamos los ensayos utilizando un virus obtenido

de cultivos celulares de células de hepatoma (Virus H77 o JFH 1, JFH1a) pero comprobamos que algún componente del suero era absolutamente necesario para la unión del virus a la célula. Por esta razón, tuvimos que agregar al inóculo de virus de cultivo, una cantidad adecuada de suero de donantes sanos, que facilitara esta unión ya que de lo contrario, esta unión no ocurría. Por otro lado, pudimos observar que luego de la inactivación a 56°C del suero, éste no podía proveer del componente adecuado para que la unión entre la célula B y el HCV ocurriera. Por consiguiente, componentes del suero humano sensibles al calor promueven la unión del HCV a los linfocitos B.

Estudiamos el efecto de anticuerpos contra los receptores de HCV en los hepatocitos (CD81, SR-BI, claudina 1) para observar si ocurría una inhibición del pegado a la célula. Si el virus utilizara esos receptores para unirse a la membrana de la célula B, el bloqueo de estos sitios hubiera impedido el pegado. Sin embargo, se observó inhibición parcial del pegado de HCV a las células con antiCD81 y no se observó inhibición por bloqueo de otros receptores de HCV como el SR-BI y claudina 1. Luego se ensayó el bloqueo con anticuerpos monoclonales, dirigidos contra distintas moléculas que pudieran actuar como receptoras del virus en la membrana. Se observó inhibición parcial del pegado de HCV a las células con antiCD35 (receptor del complemento tipo 1 o C3b/C4b) pero el mayor efecto se observó con antiCD21 (Receptor del complemento tipo 2 o receptor C3d o receptor de Epstein-Barr virus). Este efecto pudo observarse y confirmarse en la unión a células Raji, derivadas de una línea B con alta concentración de receptores para el Fc.

Teniendo en cuenta que el factor existente en suero era inactivado por calor y para intentar descubrir cuáles de los elementos del suero podía ser necesario para la unión virus-célula, se utilizaron sueros carentes de los distintos componentes del sistema de complemento. De estos experimentos surgió el hallazgo que las proteínas C1q, C2 y C3 eran necesarias para la unión, aunque no suficientes individualmente. Es decir, el agregado de una sola de ellas no podía promover el pegado sin la presencia del suero completo en el experimento de unión virus-linfocito B.

Uniendo las observaciones comentadas hasta el momento, se postula que el complejo de correceptor de células B, conformado por CD21-CD19 y CD81 es el posible receptor del HCV en la célula B.

Nuestras investigaciones se desarrollan actualmente profundizando en distintas líneas de trabajo para confirmar esta posibilidad. Por un lado, se están utilizando líneas celulares B linfoblastoideas como subrogantes del linfocito B y se analizarán los efectos del pegado del HCV en el aumento o disminución de distintos marcadores de superficie en estas células. Por otro lado, se están realizando estudios de microscopía confocal, que serán útiles para confirmar si el virus está internalizado o solamente adherido a la membrana del linfocito. Paralelamente y con el objetivo de estudiar mecanismos de señalización que se desencadenan luego de que el virus se pone en contacto con la célula B, se realizan estudios de nivel de expresión de genes antes y luego del pegado del virus. Por último, para completar y confirmar estos últimos, se están estudiando distintas vías de señalización celulares posiblemente involucradas, mediante la detección por citometría de flujo de proteínas fosforiladas en el linfocito. El estudio de estas vías puede indicarnos de qué mecanismos se está valiendo el virus y los medios

que podría estar utilizando para interferir en la correcta regulación del linfocito B, generando las patologías con las que el virus de la hepatitis C se encuentra asociado.

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

IV ENCUENTRO INTERACADÉMICO

“LA POBREZA, REALIDAD Y TRATAMIENTO”

Academia Nacional de Derecho y Ciencias Sociales de Buenos Aires

Academia Nacional de Medicina

Academia Nacional de Periodismo

Academia Nacional de Ciencias Morales y Políticas

15 de octubre de 2015

PALABRAS DEL SR. PRESIDENTE DE LA ACADEMIA
NACIONAL DE MEDICINA DE BUENOS AIRES
ACAD. ROBERTO PRADIER¹

En nombre de la Academia Nacional de Medicina, tengo el agrado de darles la bienvenida a esta cuarta reunión, en esta oportunidad, de seis Academias para tratar otro tema trascendente para nuestro entorno social y, en este caso, vital para nuestro desenvolvimiento como nación.

La pobreza afecta a millones de nuestros compatriotas, como todos sabemos. Sus efectos desde el punto de vista médico han sido analizados por numerosos autores que se han ocupado de los determinantes sociales de la salud. Sobresalen los trabajos de Sir Michael Marmot por su originalidad, precisión y números importantes de sujetos estudiados. Se señala así que la pobreza incrementa la incidencia, no sólo de enfermedades transmisibles sino también de las crónicas no transmisibles y en países de bajos o medianos recursos económicos como podría ser el nuestro, también influye la posibilidad de acceso a la atención médica primaria de calidad. Todos factores que se traducen en las tasas de sobrevivencia de poblaciones en situación de pobreza.

Es apropiado que la cuestión sea tratada por los distintos enfoques que nuestras Academias, por sus diversas áreas de competencia, pueden llevar a cabo en este tema y, sobre todo, que lo aquí expuesto llegue al gran público, su principal destinatario. Sin esto, nuestra reunión giraría en el vacío y sería de una utilidad limitada.

Para esto, es auspicioso que contemos con la colaboración de comunicadores sociales de reconocida importancia y con la inestimable colaboración de la Academia Nacional de Periodismo.

Damos especialmente la bienvenida a las Academias de Educación y de Ciencias Económicas cuyos aportes serán decisivos en las soluciones posibles al problema de la pobreza.

No nos cabe duda de que entre todos comprenderemos mejor sus causas y sus consecuencias y podremos entrever el camino complejo a recorrer en la búsqueda de su erradicación o, con mayor realismo, su reducción a números que se parezcan a los de los países del primer mundo.

No debemos olvidar, asimismo, nuestra obligación como Academias de asesorar a las autoridades y, sería deseable, que lo que se trate hoy sea registrado, corregido y publicado e incluido en nuestras páginas web para su fácil acceso a posteriori. En ese sentido sería una inestimable ayuda que los disertantes acerquen una versión escrita de sus ponencias. Se contará, además, con un video de toda la reunión.

¹ Académico Titular, Presidente, Academia Nacional de Medicina-Buenos Aires, Argentina.

Espero que esta jornada, con opiniones por conocedores en profundidad de los temas a tratar, resulte esclarecedora y de utilidad para todos los argentinos.

Les reitero mi bienvenida y el deseo de que continúen reuniones interacadémicas como ésta.

Muchas gracias.

LA POBREZA Y EL PROGRESO SOCIAL

Dra. Luisa Montuschi²

Academia Nacional de Ciencias Económicas

Cuando se habla de progreso social se apunta al hecho de que se hace referencia a un proceso por el cual la sociedad, los individuos o ambos están sujetos a cambios que se consideran positivos. Y, en consecuencia, este concepto lleva siempre implícito juicios de valor.

Una cuestión que no aparece claramente explicitada en los estudios referidos al progreso social es la de la pobreza. Y la pobreza constituye un problema de extrema seriedad en cualquier sociedad, que la limita y que obstaculiza el sendero hacia el progreso social. Mucho se ha dicho respecto de la pobreza pero el punto esencial e ineludible es que la verdadera solución del problema consiste en remover los factores que la sostienen a lo largo del tiempo. Esta sería la única forma posible que podría ayudar a un país a emprender la senda hacia el progreso social. Aparece por demás claro que el PIB no puede constituir una medida razonable y aceptable de los niveles de pobreza de un país.

Es interesante señalar que el criterio sostenido en la Cumbre del G8 realizada el 23 de julio de 2000 en Okinawa se refiere a un siglo XXI de prosperidad para todos, remarcando que el progreso sería posible cuando se promuevan las condiciones para ello. En tal sentido, se destaca, entre las condiciones necesarias para disminuir la pobreza y hacer frente a los desafíos de la globalización, a la mejora de la educación y la búsqueda de soluciones para el problema creciente de la división digital. En conclusión, para recorrer el camino del progreso social resultaría necesario disminuir la pobreza y eliminar la marginalidad y la exclusión.

En términos generales se entiende por pobreza la escasez de bienes o recursos necesarios para la subsistencia. Incluye elementos de carácter social, económico y político. Todos los gobiernos y organismos internacionales asumen como uno de sus principales objetivos la lucha contra la pobreza. O, por lo menos, así lo manifiestan. En la sede de Washington del World Bank Group está grabada en piedra la misión que han adoptado como guía para sus acciones: "Our dream is a World Free of Poverty".

Suelen distinguirse dos conceptos de pobreza. En primer lugar, la pobreza absoluta que está caracterizada por la carencia de recursos para atender las necesidades más esenciales de la población. En cuanto a la pobreza relativa se aplica a aquella parte de la población cuyos recursos no les permiten alcanzar el nivel de vida definido por cierta proporción de la mediana del total de la población.

2 Presidente. Academia Nacional de Ciencias Económicas.

De acuerdo con las Naciones Unidas, se considera que la pobreza se caracteriza por no posibilitar a las personas pobres el acceso a elecciones y a oportunidades y esto se traduce en la imposibilidad de participar de modo efectivo en la sociedad. Ello va más allá del hecho de no poder contar con los niveles mínimos de subsistencia. En el año 2000 Naciones Unidas originó una movilización mundial en pos de los que fueron denominados “Los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM)” con el compromiso asumido por los líderes del mundo de “no escatimar esfuerzos para liberar a nuestros semejantes, hombres, mujeres y niños de las condiciones abyectas y deshumanizadoras de la pobreza extrema” .

Como bien señala Bartle, la solución real del problema de la pobreza no consiste en atacar sus síntomas sino en luchar contra los factores que la originan y que la perpetúan. En muchos casos se implementan políticas cuyo supuesto fin es luchar contra la pobreza. Sin éxito. Muchos programas de ayuda a nivel nacional o internacional han fracasado por esa razón. Atacan los síntomas de la pobreza y no los factores que la perpetúan.

- 1. La ignorancia
- 2. La enfermedad
- 3. La apatía
- 4. La deshonestidad
- 5. La dependencia

Algunos autores han caracterizado a los pobres como personas fatalistas que se resignan a una existencia en una cultura de la pobreza en la que nada parece poder cambiar. Y tampoco parece interesarles demasiado un futuro que entienden está predeterminado y sin posibilidades de cambio. No les interesaría demasiado un aumento en las posibilidades de empleo, prefieren recibir subsidios y sobrevivir en ese negativo estado de cosas.

Las soluciones para el problema de la pobreza no son fáciles. Y las consecuencias de su persistencia son extremadamente negativas. Los bajos niveles de ingreso impiden el acceso a la educación, a los cuidados de la salud, a los mercados. Muchos niños nacidos en estos medios están sujetos a la posibilidad de enfermedades y a limitaciones físicas y mentales. Hay estudios que indican que en los hogares pobres los niveles de violencia son elevados. Todo contribuye a un ciclo de permanencia de la pobreza. Y los niños y los ancianos parecen ser los más afectados por los niveles de pobreza.

Una entidad sin fines de lucro, el Social Progress Imperative, inspirada en los trabajos de Amartya Sen, Douglass North y Joseph Stiglitz y con el principal aporte de Michael Porter, surgió y dirigió sus esfuerzos a la elaboración de un Índice de Progreso Social (IPS) que sirviera de orientación para informar e influir sobre las políticas e instituciones de todo el mundo de acuerdo con la explícita misión de orientar los esfuerzos a la consecución del progreso social. El mismo fue dado a conocer en abril del año 2013 y

se presentaron los sucesivos informes en 2014 y 2015.

En estos informes el progreso social es entendido como la capacidad de una sociedad para hacer frente a las necesidades humanas básicas y establecer aquellos componentes básicos que permitan a los ciudadanos y a las comunidades mejorar y sostener la calidad de sus vidas y crear las condiciones para que todos los individuos puedan alcanzar su máximo potencial. En el informe del año 2015 se fija como objetivo primario “alcanzar el fin de la pobreza en todas partes”.

El índice se basa en tres dimensiones del progreso social, cada una desagregada en cuatro componentes, tal como se indica a continuación.

1. Necesidades humanas básicas: ¿se ocupa el país de proveer a las más esenciales necesidades de su población?
 - 1.1 Nutrición y asistencia médica básica
 - 1.2 Agua y saneamiento
 - 1.3 Vivienda
 - 1.4 Seguridad personal
2. Fundamentos del bienestar: ¿están los componentes adecuados en el lugar que permita a los individuos y a las comunidades mejorar y sostener el bienestar?
 - 2.1 Acceso a conocimientos básicos
 - 2.2 Acceso a la información y a las comunicaciones
 - 2.3 Salud y bienestar
 - 2.4 Sostenibilidad del ecosistema
3. Oportunidad: ¿hay oportunidades para que todos los individuos puedan alcanzar su pleno potencial?
 - 3.1 Derechos personales
 - 3.2 Acceso a la educación superior
 - 3.3 Libertad personal y de elección
 - 3.4 Tolerancia e inclusión

Los valores del IPS se dan en una escala de 0 (min/menor progreso) – 100 (max/mayor progreso) y en la posición o ranking que le corresponde al país dentro

de la totalidad de los países considerados conforme con el resultado obtenido en el primer caso. Estas mediciones deberían orientar las elecciones en materia de políticas tendientes a eliminar la pobreza. Los indicadores miden las cosas que realmente importan para las personas: las necesidades básicas, la alimentación, la vivienda, la seguridad, el acceso a la educación, el cuidado de la salud. Y las oportunidades que posibilitan una mejora sostenida de su condición.

El IPS fue calculado para los años 2014 y 2015 sobre un total de países considerados de 132 en 2014 y 133 en 2015. La Argentina alcanzó un ranking de 42/132 en 2014 y mejoró levemente en 2015 con 38/133. Esta mejora se observa también en la mayoría de los componentes. Pero no en todos. En Necesidades Humanas Básicas mejoran los valores del IPS en todos los componentes, pero ello no se da en los respectivos rankings ya que cae el correspondiente a Nutrición y Asistencia Médica Básica. En Fundamentos de Bienestar es bueno el desempeño en Acceso a Conocimientos Básicos, Acceso a la Información y Comunicaciones (con énfasis en Suscripciones a Teléfonos Celulares) y Salud y Bienestar. No es totalmente aceptable el resultado en Sostenibilidad del Ecosistema donde se observa mejora en el valor del IPS mientras cae en el respectivo ranking. En Oportunidad se observan mejoras en Tolerancia e Inclusión, Acceso a la Educación Superior (sin evaluar calidad) y Derechos Personales. Pero empeora la posición de Libertad Personal y Elección.

Los resultados reseñados muestran para la Argentina un potencial en materia de progreso social bastante favorable, pero no es eso lo que indican los indicadores respecto de los niveles reales de pobreza. Resulta claro que, en muchos aspectos, las eventuales potencialidades definidas por el IPS no se alcanzaron por la falta de políticas o por la mala ejecución de las mismas.

Las estimaciones más confiables con que se cuenta nos dicen que la pobreza ha ido incrementándose en la Argentina. En tal sentido, podemos referirnos al Barómetro de la Deuda Social Argentina, estudio realizado por la Universidad Católica Argentina que presenta datos con la evolución de la pobreza desde el año 2010 hasta 2014. En dicho estudio, realizado sobre la base de una encuesta llevada a cabo en el cuarto trimestre de cada año en 5668 hogares ubicados en aglomerados urbanos con 80.000 habitantes o más, se pone claramente en evidencia que la situación del empleo y la presencia de la pobreza configuran un panorama bastante desalentador para la población del país. Y al considerar e interpretar los resultados de la UCA debe tenerse presente que no plantean una contradicción con los del IPS pues, como se dijo, estos representan indicadores de las capacidades potenciales del país para alcanzar metas que, en el caso de la Argentina, evidentemente no lo fueron por no haberse implementado las políticas pertinentes. En el Cuadro N° 1 figuran un grupo de indicadores que se han seleccionado por considerar que resultan particularmente representativos de la situación de pobreza y de los obstáculos que se plantean a un progreso social sostenible.

De acuerdo con los datos consignados parecía que a partir de una situación desfavorable del año 2010 esta había comenzado a mejorar en 2011 pero luego se reinició la tendencia declinante. El aumento de la pobreza (en personas y en hogares) se vio acompañado por un incremento en el porcentaje de hogares que contaban con programas sociales. Pero lo que resulta destacable es el hecho de que tales programas

no contribuyeron a aliviar la situación de pobreza pues se observa a lo largo de todo el período de análisis que ha ido aumentando el porcentaje de hogares en situación de pobreza que contaban con programas sociales.

También se observan fluctuaciones en el nivel de desempleo, que se acerca pero no alcanza los dos dígitos, pero ello se da junto con aumentos en los niveles de subempleo inestable y con una leve tendencia a la baja del empleo precario, que es considerablemente elevado. Ello aparece acompañado por indicadores que apuntan a una forma de vida deplorable. El déficit en el estado de salud, la precariedad de la vivienda, con elevados niveles de falta de conexión a las redes cloacales y de gas natural, no son por cierto muestras de un estado de existencia aceptable.

La situación se vuelve aún más angustiante si se procede a analizar las condiciones de vida en que se desarrolla la infancia. También ha sido la UCA la que realizó un estudio sobre la situación de la infancia. De dicho informe se considerarán sólo algunos indicadores ya que el tema, por su importancia, merece por sí mismo una profundización significativa en un estudio particularizado. Tengamos presente que la situación de hoy será la que determine el futuro de nuestro país y de su población. Y no puede dejar de llamar la atención el poco interés que el tema parece suscitar.

Si observamos algunos de los indicadores seleccionados (ver Cuadro N° 2) puede inferirse de forma inmediata que la desnutrición es uno de los principales problemas tal como indican las variables “Inseguridad alimentaria total”, “Necesidades Básicas Insatisfechas” y el hecho de recibir alimentación gratuita en comedores, escuelas y otros espacios. Aunque su efecto no parece ser demasiado significativo ya que las tasas de indigencia y de pobreza son elevadas y el resultado de la Asignación Universal por Hijo (AUH) no parece mejorar demasiado la situación. La situación es mucho más grave en comunidades reducidas en regiones relativamente inaccesibles no demasiado consideradas en los estudios. A título de ejemplo puede mencionarse el caso del Impenetrable en la provincia del Chaco, Formosa y Salta.

De acuerdo con informaciones confiables, en particular las del Centro de Estudios Mandela, conocida por ser una de las ONG que más sabe sobre el problema de la desnutrición y sobre la problemática de las comunidades indígenas que habitan en el Impenetrable chaqueño, en el curso del año 2015 tomaron estado público seis casos de fallecimientos de menores de etnias indígenas por desnutrición, tuberculosis y otras patologías.

Esta dramática situación fue destacada en declaraciones de la Iglesia Católica que presentó una dura advertencia sobre el crecimiento de la pobreza y la desnutrición infantil que se ha observado en los últimos años. Así el obispo de Esquel Monseñor José Slaby dijo en ocasión de la presentación de la colecta anual de Cáritas “Más por Menos”, “En este año tan especial, en el que nos encontramos cara a cara con la tremenda realidad de saber que en nuestro país hay muchos chicos que mueren por desnutrición, es que estamos llamados a agudizar la

sensibilidad". Por otro lado, el obispo de Humahuaca Monseñor Pedro Olmedo Rivero puso en clara evidencia el hecho de que en el país existen "regiones muy olvidadas, muy ocultas y con una pobreza estructural dura".

Un testimonio concurrente fue presentado por el sacerdote Jorge Aníbal Beigbeder, actual director diocesano de Obras Misionales Pontificias, quien, con anterioridad a su presente cargo, había misionado durante tres años en distintos lugares de la provincia del Chaco, donde atendió un puesto sanitario y pudo constatar numerosos casos de niños y embarazadas con desnutrición, lo que expresamente consignó en su informe: "El Centro de Estudios Sociales Nelson Mandela, quizás la ONG más prestigiosa que trabaja en el Chaco, sostiene que en la provincia existe un 49,7% de pobreza y un 17,2% de indigencia, y que en este contexto unos 15 mil niños se encuentran desnutridos, anémicos o mal nutridos, muchos de ellos o la mayoría perteneciente a la comunidad Qom".

Hay referencias muy claras a la muerte de algunos niños en noticias que llegaron a los diarios. Pero podría haber otros casos que no fueron publicitados. Y resultan muy pertinentes las declaraciones del doctor Abel Albino, fundador y Presidente de la Fundación CONIN (Cooperadora para la Nutrición Infantil), quien declaró hace poco:

"Vuelve el tema de la desnutrición... se empieza a tener conciencia sobre la importancia real de este flagelo... La desnutrición es el resultado final del subdesarrollo, genera pobre cableado neurológico y su consecuencia es la debilidad mental. Ese niño desnutrido estará condenado de por vida, no tendrá posibilidades de aprender y, por ende, estará condicionado al desempleo y subempleo, repitiendo el ciclo de miseria, pobreza, desocupación y subdesarrollo".

CUADRO N° 1
INDICADORES DE POBREZA EN ARGENTINA

CONCEPTOS	2010	2011	2012	2013	2014
1. Personas en situación de pobreza (1)	29,4	24,7	26,2	27,4	28,7
2. Personas en situación de indigencia (1)	8,5	6,1	5,7	5,4	6,4
3. Hogares en situación de pobreza (2)	19,1	15,5	16,8	18,0	18,3
4. Necesidades básicas insatisfechas (2)	12,6	11,6	11,4	11,0	11,0
5. Hogares con programas sociales (2)	20,2	21,6	23,7	23,7	28,6
6. Hogares en situación de pobreza con programas sociales (3)	51,3	53,1	57,8	57,6	64,0
7.1 Desempleo (5)	11,4	8,8	9,6	8,8	9,1
7.2 Subempleo inestable (5)	9,2	11,4	11,6	15,0	15,5
7.3 Empleo precario (5)	35,5	34,7	34,9	33,5	32,7
8. Vivienda precaria (2)	13,1	12,5	12,9	12,3	12,4
8.1 Déficit en servicio sanitario (2)	9,0	8,7	8,5	7,5	7,8
8.2 Sin conexión a la red de agua corriente (2)	14,0	13,1	12,4	11,0	10,8
8.3 Sin conexión a la red cloacal (2)	36,2	33,9	33,9	32,3	31,4
8.4 Sin conexión a la red de gas natural (2)	28,1	26,7	27,1	26,3	25,6
9. Déficit de estado de salud (4)	31,0	35,5	39,8	37,2	36,6

(1) En porcentaje de población

(2) En porcentaje de hogares particulares

(3) En porcentaje de hogares particulares en situación de pobreza

(4) En porcentaje de población de 18 años y más

(5) En porcentaje de población económicamente activa de 18 años y más
Fuente: UCA, Barómetro de la deuda social argentina, Progresos sociales, pobrezas estructurales y desigualdades persistentes, Agustín Salvia (ed), Serie del Bicentenario (2010-2016), 2015.

CUADRO Nº 2**INDICADORES DE POBREZA DE LA INFANCIA EN ARGENTINA**

CONCEPTOS	2010	2011	2012	2013	2014
1. Inseguridad alimentaria total (1)	22,0	18,5	20,0	20,3	21,5
2. Recibe alimentación gratuita en comedores, escuelas u otros espacios (1)	25,2	22,8	22,4	24,1	28,2
3. Necesidades básicas insatisfechas (1)	29,3	26,5	24,6	24,3	26,2
4. Déficit de cobertura de salud (1)	46,9	43,1	46,2	47,1	48,1
5. Déficit en la calidad de vivienda (1)	20,9	19,4	20,8	17,3	17,7
6. Déficit en las condiciones de saneamiento (1)	49,2	44,4	43,0	43,9	43,3
7. Tasa de indigencia (1)	11,8	8,5	8,4	9,0	9,5
8. Tasa de pobreza (1)	43,6	34,4	37,0	38,6	40,4
9. Cobertura a través de AUH y otras transferencias no contributivas (1)	38,7	36,0	36,0	35,5	35,6
10. No realiza actividad física o deportiva (2)	65,4	60,5	59,7	57,7	57,5
11. Trabajo doméstico y/o en actividades económicas (2)	18,8	18,0	14,6	15,1	12,4

(1) En porcentaje de niños/as de 0 a 17 años

(2) En porcentaje de niños/as de 5 a 17 años

Fuente: UCA, Barómetro de la deuda social argentina, Situación de la Infancia en el quinto año del período del Bicentenario, Ianina Tuñón (ed) Serie del Bicentenario (2010-2016), 2015

ENFERMEDADES DE LA POBREZA

Acad. Jorge Daniel Lemus
Director Científico – Instituto de Investigaciones Epidemiológicas

“La OMS sostiene que el asesino, el verdugo más eficaz y despiadado y también la causa de mayor sufrimiento en esta tierra, es la miseria. La pobreza es la más cruel de las dolencias. La pobreza es la causa principal de muerte en el planeta y la creciente diferencia entre ricos y pobres una amenaza a la salud mundial”

La pobreza y la mala salud están interrelacionadas. Los países pobres tienden a presentar peores resultados sanitarios que los más pudientes y, dentro de cada país, las personas pobres tienen más problemas de salud que las acomodadas. La asociación entre la pobreza y la mala salud refleja una relación de causalidad bidireccional. La enfermedad o la fecundidad excesivamente alta pueden tener un considerable efecto en los ingresos familiares y marcar incluso la diferencia entre estar por encima o por debajo de la línea de pobreza. Además, la mala salud se asocia frecuentemente a considerables costos de atención sanitaria. Pero la pobreza y los bajos ingresos también son causa de mala salud. Los países pobres y las personas pobres sufren múltiples privaciones que se expresan en altos niveles de mala salud. De este modo, las personas pobres se ven atrapadas en un círculo vicioso: la pobreza engendra mala salud y la mala salud mantiene la pobreza (Wagstaff, 2002).

Aproximadamente el 20% de la población mundial, o sea 1.300 millones de personas, viven en la pobreza absoluta, con ingresos inferiores a 1 dólar por día. La supervivencia con menos de 2 dólares por día es una realidad para casi la mitad de la población mundial. Las cifras agregadas sobre el crecimiento económico enmascaran el hecho de que el número de personas que viven en la pobreza absoluta sigue aumentando. Aunque la pobreza no se puede definir en función de los ingresos solamente, las consiguientes desigualdades de los resultados sanitarios son marcadas. Por ejemplo, quienes viven en la pobreza absoluta tienen una probabilidad cinco veces mayor de morir antes de los cinco años de edad y 2,5 veces mayor de morir entre los 15 y los 59 años de edad que quienes pertenecen a grupos de ingresos más elevados. Las diferencias en la mortalidad materna son aún más dramáticas: a lo largo de la vida el riesgo de mortalidad durante el embarazo en algunas partes del África subsahariana, donde casi el 50% de la población vive en la pobreza absoluta, es de uno sobre 12, en comparación con uno sobre 4.000 en Europa.

La salud precaria es tanto una causa como una consecuencia de la pobreza. La enfermedad puede reducir las economías familiares, la capacidad del aprendizaje, la productividad y la calidad de la vida, con lo que crea o perpetúa la pobreza. A su vez, los pobres están expuestos a mayores riesgos personales y ambientales y

peor nutridos y tienen menos posibilidades de acceso a la información y a la asistencia sanitaria. Por lo tanto, sus riesgos de morbilidad y discapacidad son mayores. La otra cara de la moneda, es decir, el hecho de que el mejoramiento de la salud puede prevenir la pobreza u ofrecer una vía para salir de ella, ha recibido menos atención. Los datos disponibles muestran que el mejoramiento de la salud genera mayor riqueza, distribuida de forma más equitativa, porque aumenta el capital humano y social y la productividad. Los niños sanos están en mejores condiciones de aprender, mientras que el adulto sano sostén de la familia está en mejores condiciones de trabajar y mantener a su familia. La importancia de estas conclusiones es clara: pasar de un círculo vicioso a uno virtuoso significa concentrar los recursos en mejorar y proteger la salud de los pobres. (OMS, 1999)

Los más antiguos textos médicos ya relacionan la pobreza, la miseria y el hambre con la enfermedad y la pérdida de la salud. Buena prueba de ello es la estela de Unas en Saqqara... 2.500 años antes de Cristo, o la Estela del Hambre en la Isla del Sehel (Grimal, N.p. 72, 1996). Cuatro mil quinientos años después esta relación se mantiene incólume, pero habiendo crecido exponencialmente el número de pobres enfermos y de enfermos pobres, en tanto existe un círculo vicioso entre ambos problemas sociales.

La pobreza es uno de los determinantes de salud más trascendentes, junto a otros relacionados a ella, como bien los sintetizara Dahlgren y Whitehead en su conocido esquema publicado en 1991.

Pero si bien en cada paso de la historia de la medicina esta relación se mantiene siempre presente, es a mediados del siglo XIX cuando por primera vez comienza a ser tema tratado científicamente. Edwin Chadwick publica en 1842 su *Report on the Sanitary conditions of the labouring population of Great Britain* y sostiene que:

“Las desigualdades ante la muerte son muy acusadas:

a) según el área de residencia: entre áreas o pequeños centros rurales y las localidades de la Inglaterra industrial las diferencias en la duración de la vida son, para un mismo grupo socioprofesional, en torno de 2 a 1;

b) dentro de cada localidad es la población trabajadora quien tiene una menor esperanza de vida, poco más de la mitad que los sectores más acomodados.

Todo ello da como resultado una duración de la vida sorprendentemente corta entre la población trabajadora de las ciudades, en parte debida a la muy fuerte mortalidad en los primeros tramos de edad”.

Luego será Rudolf Virchow, paradójicamente considerado uno de los más prominentes patólogos del siglo XIX, quien da el primer paso hacia la medicina social con sus tres conceptos básicos y desde allí utilizados por diversos autores posteriores:

- “Más le temo a la pobreza que al bacilo de Koch”

- “La medicina es una ciencia social y la política no es otra cosa que medicina a gran escala”.
- “Los médicos debemos ser los abogados de los pobres”.

A pesar de los avances de la medicina y los sistemas de salud, tratando de asegurar accesibilidad, oportunidad, continuidad y calidad en la atención de los pobres, el célebre Informe Black vuelve a demostrarnos que esta meta está lejos de ser alcanzada;

“El Departamento de Salud y Seguridad Social (hoy Departamento de Salud) de Gran Bretaña publica el Black Report, desarrollado por un Comité de Expertos dirigido por Sir Douglas Black. Este Estudio resultó fundamental para demostrar que, a pesar de las mejoras desde la introducción del Servicio Nacional de Salud, había aún inequidades extendidas. La Clase Social V tenía una tasa de mortalidad doble que la I para los hombres, y esto no se había reducido como se esperaba. Más tarde el Whitehead Report (1987) y el Acheson Report (1998) llegarían a las mismas conclusiones”.

En Latinoamérica serán dos los textos clave para el abordaje de este tema, ambos del lado de la epidemiología; Epidemiología sin Números de Naomar D’Almeida Filho (1992) y Epidemiología de la Desigualdad de Victora y Col. (1992), que he tenido el honor de traducir al castellano y que generaron, junto a los aportes de Laurell, un verdadero camino hacia el abordaje de la pobreza como generadora de enfermedad y pérdida de la salud.

En nuestro país, con los antecedentes de Rawson, Penna, Wilde, Coni y otros, será el recién fallecido Académico Abraam Sonis, quien en forma directa abordó este tema en su libro Salud, Medicina y Desarrollo Económico-social (1964), verdaderamente anticipador de otros textos; Epidemiología y Salud Comunitaria (Lemus y Col., 2008) y Salud Pública y Atención Primaria de Salud (Lemus y Col. 2013).

Dirá Sonis: “la observación de las causas de muerte más importantes de cada país permite, a simple vista, catalogar a un país según su grado de desarrollo, con un margen de error relativamente pequeño”... “es fácil comprender que con ingresos bajos, mala alimentación, analfabetismo, medio ambiente deficiente, falta de atención médica, etc., las enfermedades prevalentes deben ser distintas de las que se presentan en las áreas desarrolladas. La conjunción de los factores económicos, culturales y sanitarios da lugar a una patología que aparece como característica del subdesarrollo y que presenta semejanza con la que prevalecía en los países desarrollados hace 200 o 300 años, salvando las diferencias geográficas”.

Sin lugar a dudas la pobreza y la enfermedad, a nivel internacional y nacional, han sido relacionadas por indicadores claros y contundentes. Veamos algunos ejemplos:

- Relaciones entre pobreza y Mortalidad – América, países seleccionados – Gasto Nacional de Salud como % del PBI/TMI – OMS, 2012.
- Relaciones entre pobreza y Mortalidad – Gasto Nacional de Salud como % del PBI/Tasa de Incidencia anual por Tuberculosis, OMS, 2010.
- Gasto per cápita en salud, por nivel de ingreso de país.
- Relaciones entre pobreza y mortalidad – Argentina – Cinco Provincias con mayor y menor NBI en relación a la Tasa de Mortalidad Infantil – OMS, 2014.

Las enfermedades infecciosas como las pulmonares, diarreicas, el VIH/Sida, la tuberculosis y el paludismo son las que cobran más vidas en esas naciones. Además, las complicaciones del embarazo y el parto juntas son aún una de las principales causas de defunción, ya que acaban con la vida de madres y lactantes.

En los países de bajos ingresos estas son las enfermedades que cobran más muertes, de acuerdo con datos de la OMS de 2004 (los más recientes).

1. Infecciones de las vías respiratorias inferiores: 2.94 millones de defunciones
2. Enfermedad coronaria: 2.47 millones de defunciones
3. Enfermedades diarreicas: 1.81 millones de defunciones
4. VIH/Sida: 1.51 millones de defunciones
5. Ictus y otras enfermedades cerebrovasculares: 1.48 millones de defunciones
6. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica: 0.94 millones de defunciones
7. Tuberculosis: 0.91 millones de defunciones
8. Trastornos neonatales: 0.9 millones de defunciones
9. Malaria: 0.86 millones de defunciones
10. Prematuridad y de bajo peso al nacer: 0.84 millones de defunciones

Resalta que en los países más pobres el 36% de las defunciones son de menores de 15 años; para los países de medianos ingresos ese índice baja a 10% y en los de altos ingresos es de sólo 1%.

Cada año mueren más de 14 millones de individuos a causa de males infecciosos y parasitarios. Los más comunes son: el cólera y otras afecciones diarreicas epidémicas, dengue y dengue hemorrágico, dracunculosis (gusano de Guinea), enfermedad de Chagas, esquistosomiasis, filariasis linfática, helmintiasis transmitida por el suelo (ascariasis, anquilostomiasis y tricuriasis), leishmaniasis, lepra, oncocercosis, tracoma,

tripanosomiasis africana humana (enfermedad del sueño) y úlcera de Buruli.

Muchos de estos males están relacionados con la desnutrición, la falta de acceso a atención médica y la falta de salubridad.

En tanto, 1.000 millones de personas padecen enfermedades tropicales desatendidas (ETD) como las antes mencionadas, pese a que éstas han sido erradicadas en muchas partes del planeta, de acuerdo con la OMS.

Las Naciones Unidas definen a la extrema pobreza -definición propuesta por un cura, Josep Wresinski, (citado por Parísí, 2003)- de la siguiente manera: “La precariedad es la ausencia de una o varias seguridades que permiten a las personas y familias el asumir sus responsabilidades elementales y gozar de sus derechos fundamentales. La inseguridad producida por esta precariedad puede ser más o menos extensa y tener consecuencias más o menos graves y definitivas. Se puede definir como pobreza de una manera más sencilla y no por eso menos preocupante, cuando un sueldo o su falta, no permite a un individuo cubrir las necesidades básicas (comida, vestimenta, combustible, alojamiento, etc.). “Es también una de las grandes responsables de las enfermedades mentales, del estrés, los suicidios, la depresión, la desintegración de la familia y las toxicomanías. La pobreza ejerce una influencia nefasta en todas las etapas de la vida humana, desde la concepción hasta la muerte. Conspira con las enfermedades más asesinas y más dolorosas para hacer miserable la existencia de todos los que la padecen”, (Parísí, 2003).

La extrema pobreza -el “mayor asesino” del mundo y principal causa de enfermedad y sufrimiento- fue, no obstante, incluida sólo al final de la Clasificación Internacional de Enfermedades con el código Z59,5, observa el informe en la cláusula de apertura de su sinopsis. Más de un quinto de los 5.600 millones de personas del mundo viven en condiciones de extrema pobreza, casi un tercio de los niños del planeta están desnutridos y la mitad de la población mundial carece de acceso regular a los medicamentos más esenciales, dice el informe de la OMS. “La pobreza ejerce su influencia destructiva en todos los estadios de la vida humana, desde el momento de la concepción hasta la muerte; conspira con las enfermedades más mortales y dolorosas para ocasionar una existencia miserable a todos los que la sufren.”

Existen Cuatro prioridades contra la pobreza; las medidas para enfrentar esta crisis de la salud no son utópicas, sino alcanzables, siempre y cuando el mundo se preocupe lo suficiente y se provean los recursos necesarios. Estas serían:

- * Asegurar el “valor del dinero” utilizando los recursos disponibles lo más eficazmente posible y redirigiéndolos a quienes más lo necesitan.

- * La reducción de la pobreza mediante una salud mejor.

- * La política de salud que reclama una acción integrada e intersectorial para resolver todos los factores que determinan una mala salud, y reorientando la capacitación de los profesionales de la salud en el mismo sentido.

* Fortalecimiento de las capacidades nacionales para aplicar medidas de emergencia y asistencia humanitaria en el sector de la salud.

“Si bien la expectativa de vida aumenta en la mayoría de los países desarrollados, en realidad se reduce en algunos de los más pobres. La expectativa de vida alcanza ahora los 78 años o más en países como Japón, Islandia y Suecia, y 76 años en Estados Unidos. Pero es tan baja como los 43 años en Uganda, y se calcula que disminuirá en Costa de Marfil, la República Central Africana, Congo, Uganda y Zambia en los próximos años. La creciente desigualdad es literalmente un asunto de vida o muerte para muchos millones de personas, ya que los pobres pagan el precio de la desigualdad social con su salud.

La mortalidad en la niñez sigue disminuyendo en todo el mundo. En 2009, se registraron más de 8 millones de defunciones de menores de 5 años — en comparación con las 12,4 millones de muertes en 1990— sin embargo, la neumonía y las enfermedades diarreicas son las dos principales causas de muerte entre los pequeños. Éstas son responsables respectivas del 18 y el 15% de las defunciones en este grupo de edad durante 2008.

Otro mal que afecta a los menores es la desnutrición. La OMS informa que en el mundo 115 millones de menores de cinco años presentan insuficiencia ponderal (están por debajo del peso considerado saludable) o desnutrición. Este factor provoca más de la mitad de las defunciones de los mismos, de acuerdo con el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF).

Aunque las “enfermedades de los pobres” son atendidas y “curadas”, cuando los individuos regresan a la precariedad vuelven a enfermar, el 97% de las muertes por enfermedades infecciosas y parasitarias (más de 13 millones de personas al año) se produce en los países en vías de desarrollo, por falta de acceso a medicamentos. (Nieto, 2011)

La prevalencia de problemas que se creían erradicados continúa debido al desinterés de grupos farmacéuticos poderosos de generar medicamentos ya que los pobres no representan un nicho de mercado atractivo. “Es inconcebible que en este momento afecciones como la de Chagas o la malaria tengan la incidencia que registran hoy”. (Welti, 2011)

Las enfermedades de la pobreza históricamente han sido transmisibles, pero paradójicamente los pobres empiezan a sufrir los embates de otro tipo de padecimientos debido a la transformación de su comportamiento, principalmente porque ahora consumen grandes cantidades de alimento chatarra, algo que antes no hacían. En muchos países se ha pasado de la desnutrición a la malnutrición.

Al consumir estos productos, los individuos desarrollan obesidad, condición que lleva a enfermedades crónico-degenerativas que antes no se observaban entre este sector social, como el síndrome metabólico y la malnutrición.

Los especialistas coinciden en que dichas enfermedades reciben poca atención, ya que quienes las padecen carecen de influencia política. A esto se suma la falta de estadísticas confiables, lo que dificulta dar dirección a los esfuerzos por erradicarlas o simplemente dar una visión más real de cómo son las personas que las padecen. Otro concepto que merece su consideración es el de "Enfermedades Desatendidas". Son patologías que afectan a millares de personas en todo el mundo, pero que no disponen de tratamientos eficaces o adecuados. En su mayoría se trata de enfermedades tropicales infecciosas que afectan fundamentalmente a la población más pobre, como por ejemplo la leishmaniasis, la enfermedad del sueño, la malaria y la enfermedad de Chagas, que generan un impacto devastador en la humanidad.

Por otra parte se acuña el concepto de Enfermedades huérfanas.

«Enfermedad huérfana» es un concepto más amplio que puede referirse tanto a una enfermedad rara como a una enfermedad común desatendida.

En el primer caso, la enfermedad es huérfana porque carece de interés comercial por el reducido número de enfermos; en el segundo, por no ser una prioridad de la salud pública o por hallarse confinada en regiones del planeta sin recursos económicos o con poco interés lucrativo.

Una enfermedad es «huérfana» porque no ha sido «adoptada» por la industria farmacéutica.

Los medicamentos destinados al tratamiento de las enfermedades huérfanas se denominan justamente "medicamentos huérfanos" (orphan drugs), esto es, medicamentos sin interés comercial.

- Sin embargo este nuevo conocimiento no es posible revertirlo en herramientas terapéuticas para la población afectada. Por el contrario, estas enfermedades han sido sistemáticamente relegadas por los responsables de los programas de investigación, tanto del sector público como del sector privado.
- Esto se debe al hecho, de que las personas que sufren de enfermedades olvidadas son pobres y no representan un retorno lucrativo suficiente que justifique una inversión de la industria farmacéutica en investigación y desarrollo de nuevos medicamentos para estas enfermedades.
- Queda claro, por lo tanto, que la crisis de falta de medicamentos para las enfermedades olvidadas no alcanzó la actual proporción por falta de conocimiento científico, ni por la brecha que existe entre la investigación básica y la preclínica.

En el caso de las enfermedades "extremamente olvidadas", como la enfermedad del sueño, la de Chagas y la leishmaniosis es diferente.

Estos pacientes son tan pobres que prácticamente no poseen ningún poder de compra, y ante eso, ninguna manipulación de las fuerzas de mercado logrará estimular los intereses de las empresas farmacéuticas.

Las Enfermedades Extremamente Olvidadas/Desatendidas, como la enfermedad del sueño, la de Chagas y la leishmaniosis, afectan exclusivamente a las poblaciones de los países en desarrollo.

Hablar de enfermedades “olvidadas”, es hablar de personas “olvidadas”, de seres humanos que como todos nosotros y nosotras, tienen el derecho fundamental a la salud.

El Premio Nobel de Medicina de este año es un excelente ejemplo del apoyo a las investigaciones sobre estas enfermedades de la pobreza y de los medicamentos necesarios para su tratamiento. Se reconoció los logros del irlandés William C. Campbell y del japonés Satoshi Omura en su lucha contra las enfermedades parasitarias, y por otro lado, de la médica china Youyou Tu, que descubrió una nueva droga contra la malaria. En el primer caso, el Avermectin que ha reducido radicalmente la incidencia de la llamada “ceguera de los ríos” y de la filariasis linfática o elefantiasis, además de otras patologías parasitarias, en el segundo, el Artemisinín, medicamento que ha reducido la mortalidad por la malaria.

Otro concepto a tener en cuenta, en este sentido, es el de Enfermedades Emergentes y Reemergentes.

Otro problema es la atención de la enfermedad en las poblaciones bajo la línea de pobreza. La Organización Mundial de la Salud ha expresado que los países deben mejorar la financiación de sus sistemas de salud para garantizar que el mayor número de personas posible tenga acceso a la atención sanitaria. En su informe anual sobre la salud en el mundo, que este año está dedicado a cómo se financian los sistemas médicos, dice que los servicios sanitarios distan de ser universales. La pobreza se caracteriza más bien por la privación o la falta de acceso a los medios a través de los cuales las personas pueden materializar plenamente su potencial humano. Por eso, la falta de acceso a la atención de salud, a la información o a un entorno que les permita llevar una vida sana forma parte, en sí misma, de la definición de pobreza. Este punto de vista queda patente en la importancia que se concede a la salud en los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Es obvio que intentar solucionar la pobreza a través de la salud o centrarse en las necesidades sanitarias de los pobres requiere un examen minucioso de los sistemas sanitarios desde la perspectiva tanto de la prestación de servicios como de las cuestiones políticas e institucionales generales que repercuten en su eficacia. Los valores de la salud para todos proporcionan una base común, si bien la expresión práctica de los sistemas de salud orientados por la atención primaria varían en función de las circunstancias nacionales.

Se pueden listar las enfermedades ligadas a la pobreza en la Argentina.

“A medida que las poblaciones envejecen, que más personas sufren enfermedades crónicas y que aparecen nuevos y más onerosos tratamientos, aumenta vertiginosamente

el gasto en salud". Los Estados miembros de la OMS se comprometieron hace cinco años a crear sistemas de salud que fueran accesibles a todos y a garantizar que nadie sufriera dificultades financieras tratando de pagar por el cuidado de la salud. Cinco años después, en medio de una crisis financiera global y con una población envejecida, el mundo está muy lejos de haber alcanzado ese objetivo. La OMS estima que los gastos en salud y la imposibilidad que las personas trabajen enfermas cada año empujan a 100 millones de individuos a la pobreza".

Expresa Ruales (2014) que "ningún país ha logrado una cobertura universal, un adecuado nivel de salud, con menos de 6% del gasto del PBI en salud; eso significa que hay que aumentar el gasto, pero también mejorar la eficiencia de ese gasto. El derecho a la salud no es sólo la atención de los enfermos, sino mantener a la gente sana, a no enfermarse, no morir de una enfermedad que puede ser tratada".

Por último, para aquellos que todavía piensan que ante la enfermedad y la pérdida de salud, pobres y ricos, estamos en el mismo barco, deberían reflexionar sobre el hundimiento del Titanic; murió el 38,9% de los pasajeros de tercera clase, el 12,3% de los de segunda clase, y sólo el 9% de primera clase. Todos estamos en el mismo barco, pero los que se mueren son los menos favorecidos.

POBREZA. EL CASO ARGENTINO EN EL PLANO INTERNACIONAL

Adalberto Rodríguez Giavarini
Academia Nacional de Ciencias Morales y Políticas

Esta exposición tiene como antecedente la ponencia sobre pobreza presentada en mi incorporación a la Academia Nacional de Ciencias Morales y Políticas, titulada “La Pobreza y la Gobernabilidad Mundial.” Plantearé la pobreza desde una perspectiva económica y social, revisaré sintéticamente el estado de situación en el mundo y en el país, y compartiré con ustedes algunas reflexiones.

Desde dónde parto

Reconozco como uno de los fundamentos de mi visión a la Doctrina Social de la Iglesia. *Rerum Novarum* de León XIII y *Populorum Progressio* de Paulo VI, fueron hitos que jalónaron el camino. Con el Papa Francisco esa tradición se prolonga con la Exhortación *Evangelii Gaudium* y, recientemente, con la Encíclica *Laudato Si'*.

En *Evangelii Gaudium*, Francisco nos recuerda que “hoy tenemos que decir no a una economía de la exclusión y de la inequidad”. Como alternativa, el Papa recuerda que “Cada cristiano y cada comunidad están llamados a ser instrumentos de Dios para la liberación y promoción de los pobres, de manera que puedan integrarse plenamente en la sociedad”.

Estas dos citas del pensamiento papal nos retrotraen a dos cuestiones centrales del pensamiento moral. La primera es el dominio de la ética. La segunda, la relevancia del principio de solidaridad.

Un memorable profesor de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires, en los cursos introductorios, señalaba siempre el necesario predominio de la Ética sobre la Ciencia Económica y del juicio ético sobre el juicio llamado “técnico”. Muchas veces esta enseñanza ha quedado olvidada o descartada filosóficamente, y no dudo que el mundo tal cual es hoy podría mejorarse si lo aproximamos al mundo que debería ser: de tal forma la axiología retomaría un papel protagónico.

La segunda cuestión es la solidaridad. El principio de subsidiariedad –que deja a las organizaciones menores todo el campo de acción posible y reserva al Estado solo las cuestiones que ellas no puedan resolver– tiene razón de ser en la medida que la solidaridad exista. El Papa Francisco recuerda el pedido de Jesús “Dadles vosotros de comer, lo cual implica tanto la cooperación para resolver las causas estructurales de la pobreza, para promover el desarrollo integral de los pobres,

como los gestos más simples y cotidianos de solidaridad ante las miserias muy concretas que encontramos”.

Algunos aspectos de la teoría económica

En años recientes, economistas de distintas vertientes han tendido puentes entre lo técnico y lo ético. El punto central de su enfoque es que una economía capaz de articular crecimiento y equidad, gana en solidez y estabilidad.

Dani Rodrik, economista turco de Harvard, asegura que tan importantes como las instituciones creadoras de mercados (que aseguren el derecho de propiedad y el cumplimiento de los contratos) y las estabilizadoras de mercados (que reducen la volatilidad macroeconómica y preservan el valor de la moneda), son las instituciones legitimadoras de mercados y reguladoras de mercado. El argumento de Rodrik es que instituciones robustas, que provean amplia participación social, permiten que los conflictos se administren con un mínimo costo y previenen que la conflictividad política y social potencie y amplíe los efectos iniciales de un shock económico adverso, como podría ser la caída de los precios de las materias primas.

Por ello, las citadas instituciones reguladoras (por caso las que regulan la actividad de servicios públicos o del sistema financiero) y las legitimadoras (por caso los sistemas de seguro de desempleo, las ayudas a la pobreza) que propenden a la contención y promoción de los desfavorecidos y a la igualdad de oportunidades, tienen un papel crucial en el desarrollo económico y social.

En la misma línea Acemoglu, economista del Instituto de Tecnología de Massachusetts (MIT), y Robinson, economista y politólogo británico, se refieren a un círculo virtuoso, que permiten las instituciones políticas y sociales “inclusivas” ya que generan un proceso de retroalimentación positiva que protege a estas instituciones frente a los intentos de socavarlas y, de hecho, pone en marcha fuerzas que conducen a una mayor inclusión. Y sostienen que el círculo virtuoso surge “no solo por la lógica inherente del pluralismo político y del Estado de derecho, sino también porque las instituciones políticas inclusivas tienden a apoyar a las instituciones económicas inclusivas. De esta forma, se tiende también a una distribución de la riqueza más igualitaria, lo que confiere poder a un sector más amplio de la sociedad y hace que las reglas del juego político y económico sean más equitativas”.

En Laudato Si’ el Papa Francisco expresa “En las condiciones actuales de la sociedad mundial, donde hay tantas inequidades y cada vez son más las personas descartables, privadas de derechos humanos básicos, el principio del bien común se convierte como lógica e ineludible consecuencia, en un llamado a la solidaridad y en una opción preferencial por los más pobres.”

Derrame

Durante mucho tiempo los economistas argumentaron alrededor de lo que se conoce popularmente como “el derrame”. Un círculo virtuoso por el cual un proceso de acumulación, inversión y crecimiento derramaba sus beneficios sobre los sectores más desprotegidos. El derrame, si bien no aseguraba en el corto plazo una sociedad más equitativa, permitía menor pobreza y a largo plazo, mayor igualdad.

En algún sentido este aspecto de la teoría se ha cumplido: la proporción de pobres en la población mundial ha disminuido, y también lo ha hecho la brecha de desarrollo humano entre los países de mayor y menor Índice de Desarrollo Humano, como mostraré enseguida. Pero el número absoluto de pobres sigue siendo enorme y el ritmo de convergencia en la brecha de desarrollo es lento.

Para poder derramar es necesario crecimiento previo y acumulación previa. También se requiere que la acumulación se vuelque en inversión productiva, así como que existan mercados competitivos y una buena focalización de la inversión social y que la transparencia evite los sobrecostos. Y todo esto presupone un buen funcionamiento de las instituciones de las que nos hablaban Rodrik y Acemoglu y Robinson.

El problema son los supuestos. El argumento sería: bajo el supuesto que las instituciones funcionan bien, el derrame sí o sí se dará. Y la verdad es que los supuestos no siempre se cumplen. Y eso es algo que no podemos ignorar y de lo que no podemos desentendernos. En general, las instituciones formales existen, pero no cumplen su rol acabadamente. Por caso las instituciones reguladoras van a la zaga de los regulados y la crisis de Lehman Brothers en 2008 es una muestra acabada de ello. Muchas veces por intereses sectoriales o personales, fallas de diseño o faltas de conocimientos técnicos. O todo ello junto.

De todas maneras, la relación entre los niveles de desarrollo humano y la calidad institucional son demasiado evidentes para abandonar el esfuerzo de mejorarlas y caer en la desesperanza. La comparación entre el Índice de Desarrollo Humano que elabora el PNUD y el Índice de Calidad Institucional (ICI) que elabora la Fundación Libertad y Progreso de Argentina es contundente: los primeros 10 países (entre 186) en ranking del IDH figuran en los 17 primeros lugares (entre 190) en el ICI, mientras los países ubicados en los últimos 12 lugares del IDH figuran en el último 25% de lugares del ICI. Está claro que la calidad institucional eleva el desarrollo humano, pero a la vez, sociedades con mayor IDH (especialmente por la vía de la educación) tienen espacio para construir mayor y mejor calidad institucional. Y sociedades con mejor diseño institucional tendrían menos pobres y contarían con mejores mecanismos para protegerlos.

El combate contra la pobreza implica un funcionamiento responsable de mercados en libertad. De allí la importancia de la calidad institucional en orden a la regulación de los mercados. Por caso para la defensa de la competencia: con mercados más libres, más transparentes y competitivos, con seguridad jurídica a la inversión y con una justicia independiente, el crecimiento de la economía es posible. Y sin inversión, la economía no crece, pierde competitividad, se aísla del desarrollo mundial.

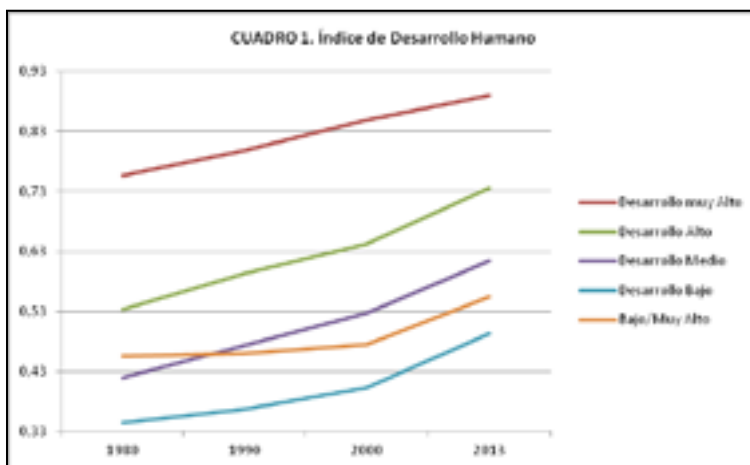
Es cierto que la sociedad, cansada de frustraciones, a menudo se vuelve escéptica sobre sus instituciones, pero, en honor a la verdad, muchas veces tampoco se involucra decididamente en su mejora. Acá también campea la falta de solidaridad y la propensión a creer en que hay posibilidad de “salvarse solo”, en el sentido que la sabiduría popular le da a este concepto. Y, sobre todo, resalta la falta de solidaridad intergeneracional: los esfuerzos que hagamos hoy por instituciones más justas que respalden la equidad harán mejores las condiciones de vida de los futuros argentinos.

SITUACIÓN EN EL MUNDO. ALGUNOS NÚMEROS

El desarrollo humano

El Índice de Desarrollo Humano mide el promedio de avance en tres dimensiones básicas del desarrollo humano: esperanza de vida, nivel educativo y PBI pro capite, muestra, a nivel agregado, una mejora de 26% entre 1980 y 2013, es decir a un ritmo de 0,7% anual. Sin embargo, la dispersión del valor del Índice según grupo de países es alta. Según el último Informe Anual del PNUD, corresponde 0,8 a los países de desarrollo muy alto, 27% por encima del valor promedio del IDH.

Crecimiento suavizado del IDH, como tasa de crecimiento compuesto anual.

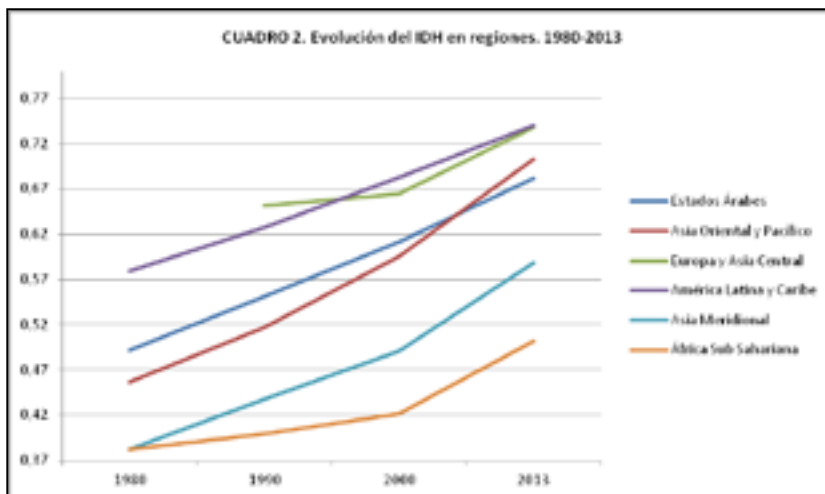


FUENTE: PNUD Informe de Desarrollo Humano 2014

Es un dato positivo que la brecha entre el valor del Índice de Desarrollo Humano (IDH) de los países de desarrollo bajo y los valores del grupo de países con índice muy alto se haya reducido: en 1980 el IDH de los primeros representaba solo el 41% del IDH de los países de muy alto desarrollo y en 2013 pasó a representar

el 55%. Se trata de una mejora que se fue produciendo década a década de manera gradual. Sin embargo, el ritmo de convergencia es lento y la brecha subsistente significativa.

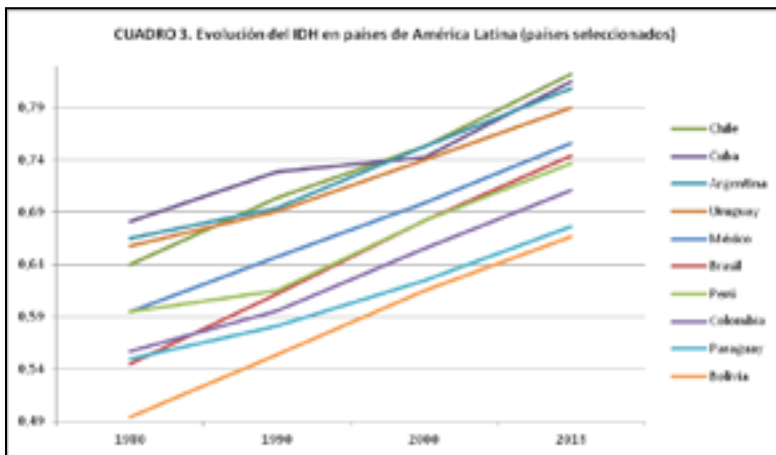
Crecimiento suavizado del IDH, como tasa de crecimiento compuesto anual.



FUENTE: PNUD Informe de Desarrollo Humano 2014

En el período 1980-2013 el mayor crecimiento en el IDH estuvo en Asia Meridional (1,4% anual promedio), que superó a Asia Oriental (1,2% anual) y a los Estados Árabes. Mucho más rezagados quedaron Europa (0,8% anual) y América Latina (0,6% anual).

América Latina corre esta carrera con cierto rezago. Tres países, Chile, Cuba y Argentina aparecían en 2013 en los lugares 41, 44 y 49 del IDH y son los únicos tres que figuran entre los 49 países que PNUD califica como de desarrollo humano muy alto.



FUENTE: PNUD Informe de Desarrollo Humano 2014.

Los países latinoamericanos han tenido IDH “intermedios”. El mayor dinamismo en esos 33 años correspondió a Brasil (1% anual). Detrás se escalonan Chile (0,8% anual), Colombia (0,7%) y México (0,7%). En Argentina, el dinamismo es menor ya que el crecimiento anual para el periodo señalado fue de solo 0,6%, solo superando a Uruguay.

En balance, en las últimas tres décadas, los países del mundo han progresado y convergido hacia niveles más elevados de desarrollo humano, a nivel agregado pero también desde la perspectiva de sus componentes. La esperanza de vida se ha prolongado y ha llegado a 70 años en el promedio mundial, pero la dispersión es muy amplia y en los países de desarrollo humano muy alto llega a 80 años, mientras que en los países de desarrollo bajo apenas alcanza 58 años. Al mismo tiempo, los años promedio de escolaridad en los países de desarrollo bajo representan solo el 40% de los registrados en los países de desarrollo muy alto.

En especial, como se observó en los cuadros precedentes, el crecimiento del IDH ha sido mayor en los países medios y bajos, en particular los de Asia. Daría la impresión que en la etapa actual del ciclo económico internacional, una etapa menos ventajosa para los países en desarrollo, estos progresos serán puestos a prueba.

Inequidad

A nivel nacional, la inequidad en la distribución del ingreso puede neutralizar los progresos en el IDH. El PNUD realiza una corrección del IDH para detectar este efecto, en lo que denomina el IDH corregido por desigualdad.

En ese sentido, cabe concluir que una parte importante del IDH se pierde por la desigualdad en la distribución del ingreso, en tanto la desigualdad en educación y en salud (los otros componentes significativos del IDH) se han visto mitigadas en los últimos años. El panorama, entonces, es que en las últimas dos décadas una mayor desigualdad de los ingresos dentro de los países, absorbió en buena medida los efectos positivos de una menor desigualdad en educación y en salud y esa, sin duda, es una muy mala noticia.

La comparación entre los ordenamientos de los países según el IDH y los indicadores típicos de equidad en la distribución del ingreso, como el coeficiente de Gini y la relación entre el quintil más alto y el más bajo, ratifican la ausencia de una correlación estricta. Según los datos del Informe de Desarrollo Humano 2014: en los países con alto IDH hay países con distribuciones equitativas (Noruega, Alemania, Canadá) y otros no tanto (EE.UU.) y con valores más elevados del coeficiente de Gini.

En América Latina los indicadores de desigualdad son peores que en otras regiones y pareciera darse la regla que a IDH más alto corresponde una distribución más equitativa. En cambio, en Asia y África muchos países con bajo IDH muestran una distribución muy igualitaria y similar a la de los países de más alto IDH.

Podría concluirse que un alto IDH no es asegurado ni por un alto nivel de ingreso, ni por un alto crecimiento del mismo, y tampoco por condiciones igualitarias en la distribución del ingreso aseguran de por sí un alto IDH. Para ello es necesaria una combinación adecuada de todos estos ingredientes.

Ello plantea las dificultades políticas y sociales de los procesos de transición cuando se pretende mejorar el crecimiento a expensas de una mayor desigualdad distributiva o sustentar el crecimiento con una distribución de ingresos que socaba la productividad económica. Un adecuado equilibrio de políticas garantizaría mayor sustentabilidad histórica.

Pobreza Multidimensional

Un segundo indicador elaborado por el PNUD es el Índice de Pobreza Multidimensional (IPM). Se trata de una medida experimental diseñada para reflejar la superposición de carencias sufridas por las personas en salud, educación y nivel de vida. El IPM muestra tanto la incidencia de la pobreza multidimensional no referida a ingresos (recuento de personas que se encuentran en esa situación) como su intensidad (cantidad relativa de carencias que las personas sufren al mismo tiempo).

Los resultados muestran muy elevados índices de pobreza multidimensional en muchos países, en particular de África, lo que resultaba previsible a la luz de la evolución y situación actual del IDH. Para un conjunto de 105 países incluidos en el Informe de Desarrollo Humano del 2013, en 31 países el porcentaje de población en condiciones de pobreza multidimensional superaba el 50% de la población total y en otros 16 se ubicaba entre 25% y 50%; inversamente, en 39 se ubicaba debajo de 10%

de los cuales, en 31 debajo del 5%.

A nivel de la población total de los países relevados, alrededor de 1.230 millones de personas tiene un IPM de 0,20 o más. Asimismo, de 35 países sobre 96 relevados 20% de la población vive en situación de pobreza extrema, es decir con un puntaje de carencias del 50% más.

Pese a este avance para el conjunto de 104 países relevados por el PNUD, 1.140 millones de personas viven con menos de 1,25 dólares diarios. Hace pocos días, el Banco Mundial ha modificado este parámetro por considerarlo insuficiente y lo elevó a 1,90 dólares diarios. En la primera medición publicada en 2015, el 9,6% de la población mundial no alcanzaría esa cifra, ello representa una mejora sobre el año 2012 en que el 12,8% de la población no la alcanzaba. Y si se considera el IPM el número de pobres se eleva a 1.560 millones, es decir, alrededor del 30% de la población total de ese conjunto de países.

Estas cifras deben ser puestas en un contexto histórico. El mundo ha experimentado en las últimas cuatro décadas una vertiginosa reducción del porcentaje de población que vive bajo la línea de pobreza. A comienzos de la década de 1980, más de la mitad de las personas en los países en desarrollo eran pobres. En la actualidad, ese porcentaje se redujo y perforó el 10%.

Cuadro de situación de Argentina

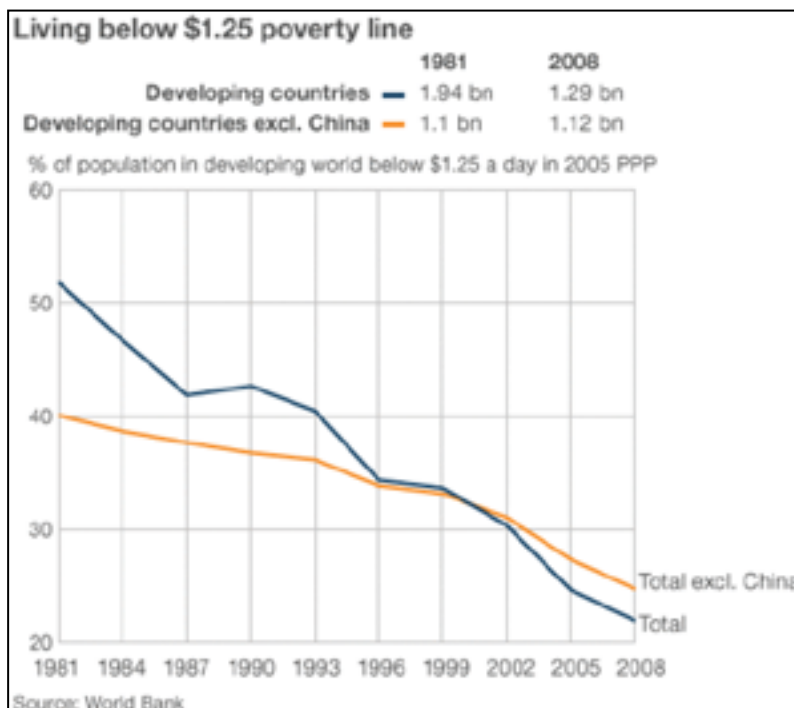
Respecto de Argentina, las cifras del Informe de Desarrollo Humano indican un país que tuvo una posición inicial favorable, que lo posicionó en el concierto de los países con nivel de desarrollo humano alto, pero que con el correr de las décadas se ha rezagado gradualmente con un crecimiento anual promedio del IDH de 0,6%, bien inferior al promedio mundial (0,7% anual). En el periodo 1980-2013, si bien su crecimiento anual del IDH excede en su ritmo de avance al promedio de los países de su categoría (0,5%), es marcadamente inferior al de los países de desarrollo alto (1% anual), al de América Latina y Caribe (0,8%) y dentro de América Latina muestra uno de los ritmos de avance más bajos.

En lo atinente al Índice de Pobreza Multidimensional, Argentina muestra un valor bajo, y lo propio ocurre con el porcentaje de población que vive con menos de 1,90 dólares diarios. Sin embargo, no informa el PNUD respecto del porcentaje de la población debajo de la línea de pobreza, por problemas con la estadística nacional. Estos problemas son un obstáculo grave a remover cuanto antes para que Argentina cuente con estadísticas confiables tanto para la comunidad internacional como para diseñar políticas públicas en nuestro país. Confiamos en que el premio Nobel de economía otorgado al escocés Angus Stewart Deaton actúe como un estímulo para revalorizar la estadística pública como base fundamental del diseño de políticas para superar la pobreza.

Considerando las fuentes locales disponibles, públicas y privadas, la historia de Argentina en los últimos 45 años se divide en dos y el punto de quiebre parece ser la primera mitad de la década del 80.

Desde la segunda mitad de los 80, el porcentaje de argentinos debajo de la línea de pobreza ha fluctuado entre 25% y 40% con excepciones puntuales en los años 92 y 94 (donde se registraron valles de 21-22%) y picos de 55-54% en los años 2002 y 2003. Los fríos porcentajes no deben ocultar que estas cifras representaban algo más de 20 millones de argentinos.

En particular, desde el año 2011, el porcentaje de pobreza viene trepando, suave pero sistemáticamente. Ese año con 25% de pobres fue un punto de inflexión en la serie del Observatorio de la Deuda Social Argentina, que venía bajando desde 55% de 2002.



FUENTE: 1968-2006 O. Ferreres; 2007-2014 Observatorio de la Deuda Social/UCA.

En Argentina no existen datos oficiales sobre los niveles de pobreza. La ausencia de estadísticas ha sido un tema recurrente en el debate público argentino, sin embargo, información periodística reciente indica que se habría trabajado un índice de pobreza multidimensional para Argentina pero el mismo no avanzó debido a una decisión política de suspender su elaboración en mayo de 2015. Sobre ello no hay versión oficial alguna.

Pobreza y economía: algunas reflexiones

La evidencia indica que un elevado PBI pro capite no “asegura” un bajo nivel de pobreza y que una desigual distribución del ingreso neutraliza parte del logro de un alto IDH en términos de bajos niveles de pobreza, lo que lleva a poner en discusión la teoría del derrame. Pero la misma evidencia indica que tampoco una distribución más equitativa del ingreso, cuando está acompañada con un bajo ingreso pro capite y un bajo IDH, asegura niveles bajos de pobreza.

Por caso, la inflación es un claro factor de pobreza y los sectores de menores ingresos, trabajadores formales o informales, jubilados, son los más afectados. En Argentina en particular, los picos de pobreza han coincidido con episodios de alta inflación en los años 1989 (40%), 1990 (41%), 2002 (55%). acompañado en el último caso con alta desocupación.

Podría afirmarse que un PBI pro capite alto es condición necesaria, pero no suficiente, de un IDH también elevado: no hay combate a la pobreza posible sin crecimiento económico sostenido y sustentable que permita a la sociedad acceder a un PBI pro capite más elevado. La bonanza económica de muchas economías desde principios de siglo hasta hace un par de años contribuyó a la mejora de los indicadores económicos y sociales. Por lo mismo, son tan preocupantes las señales de que ya se están transitando las primeras etapas de un ciclo adverso.

Nuestro futuro

Argentina enfrenta desafíos en el corto plazo que se articulan con la necesidad de encarar asignaturas pendientes que trascienden al ciclo económico, el que transcurre una etapa no floreciente sino con amenazas sobre el mundo en general y la región en particular. Debería evitarse que los efectos de la adecuación a ese entorno y la solución de los problemas coyunturales recaigan sobre los más pobres y a la vez, comenzar a resolver las cuestiones de largo plazo, como el déficit de infraestructura, por citar solo un ejemplo.

El motor del progreso y del desarrollo debe ser la productividad extendida a todo el sistema productivo (productividad sistémica) que, apalancada sobre un sistema de reglas de organización económica adecuadas, alienten la competitividad y promuevan la formación de cadenas de valor. Ello articulado con la inserción en el mundo, fruto de una inteligente lectura de los fenómenos que ocurren en el plano internacional, tanto en el campo económico cuanto en el político. Una lectura incorrecta condenaría a Argentina a la declinación y hundiría a una mayor parte de su sociedad en la marginación y en la pobreza, con las lacras que ello implica en términos de inseguridad, narco tráfico y violencia social.

Argentina se ha especializado en la producción agrícola, de derivados agroindustriales y de ciertos servicios. Esta política, que pareció suficiente hasta hace algunos años y que fue castigada en los últimos tiempos, como lo reflejan

las exportaciones, será insuficiente. Es necesario repotenciarla, recuperando todo su vigor y, además, agregarle mucho más valor. Este último condimento es el crucial para el crecimiento y el desarrollo en mediano plazo.

Para ello urge adecuar la estructura productiva, devolviendo a aquellas actividades sustentadas en recursos naturales el lugar que deberían tener. Ventajas comparativas como tecnología y bioeconomía forman parte esta ecuación. Agricultura, minería ecológicamente sustentable, recuperación energética, son todas oportunidades disponibles. Así como una industrialización inteligente, innovadora y adaptativa.

La agenda de esta estrategia es desafiante en múltiples planos: inserción internacional, modelo de acumulación-ahorro e inversión, recreación de un pacto de responsabilidad fiscal, acuerdo entre Nación y estados federales, educación y creación de empleos de calidad. A la par, protección e integración de los sectores desfavorecidos por el cambio del perfil productivo. En tal sentido, el mercado de trabajo debe estar en el centro de la estrategia y ser un ariete para abatir la pobreza.

Transitar este camino obliga a mejorar las condiciones de empleabilidad, recuperar la ética del trabajo, mejorar drásticamente la focalización y asignación del gasto público y por supuesto mantener los balances macroeconómicos una vez que estos se puedan recuperar.

El enunciado de políticas sociales que han formulado todos los candidatos presidenciales muestra comunes denominadores. Tienen en cuenta aspectos que se han mencionado y, en algunos casos, con propuestas superadoras que dan pie a una renovada esperanza de alcanzar niveles de bienestar donde la pobreza quede excluida.

Señoras y señores:

Lo expresado hasta aquí son aspectos parciales de esta temática crucial que debe enriquecerse con el enfoque que abordarán las otras Academias en aspectos tan relevantes como la economía, la educación, la salud, el derecho, las ciencias y la comunicación social. Todos aspectos que deben confluir para superar el flagelo de la pobreza. Ello permitirá estar en consonancia con el Papa argentino cuando nos dice que debemos contemplar la inmensa dignidad de la pobreza ya que basta mirar la realidad, para entender que esta opción es hoy una exigencia fundamental para la realización efectiva del bien común, tanto en Argentina como en la Tierra toda.

Muchísimas gracias.

MARGINALIDAD, POBREZA Y LA CUESTIÓN DEL TRABAJO NO REGISTRADO

Daniel Funes de Rioja
Academia Nacional de Derecho y Ciencias Sociales

Introducción

Para Amartya Sen (premio Nobel de Economía), la pobreza se caracteriza como la ausencia de capacidades básicas que le permiten a cualquier individuo insertarse en la sociedad, a través del ejercicio de su voluntad. En un sentido más amplio, la pobreza no es cuestión de escaso bienestar, sino de “incapacidad de conseguir bienestar precisamente debido a la ausencia de medios”.

En idéntico sentido, Gary Fields (Professor of Economics and the John P. Windmüller Chair of International and Comparative Labor) define la pobreza como la incapacidad de un individuo o una familia para disponer de los recursos suficientes para satisfacer sus necesidades básicas.

Peter Townsend (Professor of International Social Policy at the London School of Economics) analiza la pobreza como la situación en la que viven aquellos cuyos recursos no les permiten cumplir las elaboradas demandas sociales y costumbres que han sido asignadas a los ciudadanos: están material y socialmente carenciados en una variedad de formas que “SE PUEDEN OBSERVAR, DESCRIBIR Y MEDIR”.

David Gordon (filósofo e historiador de la Universidad de California), toma como referencia la definición de pobre dada por el Consejo de Europa en el año de 1984 definiendo como pobre a aquellas personas, familia o grupos de personas cuyos recursos resultan tan limitados que se traducen en su exclusión del nivel de vida mínimamente aceptable en el Estado miembro en el que vive.

Empleo, pobreza y trabajo no registrado

Según el Observatorio Social de la UCA, en el año 2014 la pobreza afectaba al 28,7% de la población mientras que el INDEC reconocía un 4,7%, lo cual implica una grave inconsistencia estadística que no permite contar con información precisa necesaria para cualquier diagnóstico y políticas serias para la erradicación de este flagelo.

Sin embargo, en materia de empleo, la situación es más clara, el Observatorio del Empleo del Ministerio de Trabajo de la Nación -en su informe sobre “Diagnóstico inicial sobre la situación del empleo asalariado registrado y no registrado, julio 2015- concluyó que: “... el empleo asalariado representa la principal inserción

laboral que vincula la dinámica de la actividad productiva con las condiciones socio-económicas de las familias”.

Dicho informe destaca que en el año 2014, se contabilizaron en promedio 10.061.434 de puestos de trabajo registrados en todo el país. El 64% corresponde al sector privado (6.409.447), el 32% al sector público (3.239.614) y el 4% en casas particulares (412.373).

De acuerdo con los datos de la EAHU, en el tercer trimestre de 2014, 1,2 millones de personas se encontraban desocupadas y 4,2 millones eran trabajadores asalariados no registrados.

El último dato disponible, correspondiente al 1° trimestre de 2015 para los 31 aglomerados principales, indica que del total de los asalariados, el 31,9% se encontraba no registrado. Este valor resulta inferior al del mismo trimestre del año anterior (32,8%).

La tasa de empleo no registrado es más elevada entre las mujeres (36,1% vs. 32,2% en los varones, en el 4° trimestre de 2014), los jóvenes (59,8%), los trabajadores de menor nivel educativo (hasta secundario incompleto 50,7%) y los que se ubican en los quintiles de ingresos más bajos (1° quintil 63,5% vs. 5° quintil 15,6%).

En términos de rama de actividad, la tasa de empleo no registrado más elevada se observa en el trabajo doméstico (77%), construcción (69,5%), hoteles y restaurantes (45%) y comercio (43%).

Por tamaño de empresa, la incidencia del empleo no registrado es mayor en los establecimientos de menor tamaño que en los más grandes (en los de hasta 5 trabajadores: 69,6%, en los de entre 6 y 40 trabajadores: 30,3% y en los de más de 40: 9,1%).

Por su parte, la tasa de empleo no registrado es mucho más elevada para los trabajadores que ocupan puestos de menor calificación (mientras que para los puestos no calificados, la tasa alcanza al 60,3%, para los puestos profesionales llega al 14,8%).

Para nosotros, hay una clara correlación entre densidad del entramado industrial y pobreza estructural, lo que se justifica al verificar que los países de mayor desarrollo industrial tienen los mejores índices de equidad en materia de distribución de ingresos.

Finalmente, la importante caída de la tasa de actividad es un dato de “deserción” de suma gravedad para una sociedad como la Argentina.

Recientes avances de la OIT en la materia

La OIT produjo recientemente una Recomendación sobre la transición de la economía informal a la economía formal, en el marco de una política global sobre el tema.

Se parte de la base que la mayoría de las personas que se incorporan a la economía informal no lo hacen por elección, sino como consecuencia de la falta de oportunidades en la economía formal y por carecer de otros medios de sustento.

Se destaca que la informalidad obedece a múltiples causas, incluidas las cuestiones estructurales y de gobernanza, y que, en un contexto de diálogo social, las políticas públicas pueden acelerar el proceso de transición a la economía formal, pues la transición de la economía informal a la economía formal es esencial para alcanzar un desarrollo incluyente y hacer efectivo el trabajo decente para todos.

Al formular estrategias coherentes e integradas para facilitar tal transición se debería tener en cuenta:

- La diversidad de características y circunstancias de la sumergida economía informal, así como la necesidad de abordar esa diversidad mediante enfoques específicos;
- La necesidad de prestar especial atención a las personas particularmente vulnerables;
- La preservación y el aumento, durante la transición a la economía formal, del potencial empresarial, la creatividad, el dinamismo, las competencias laborales y la capacidad de innovación de los trabajadores y las unidades económicas de la economía informal;
- La necesidad de contar con un enfoque equilibrado que combine incentivos y medidas de cumplimiento de la legislación.

Este marco integrado de políticas debería abordar:

a) La promoción de estrategias de desarrollo sostenible, erradicación de la pobreza y crecimiento inclusivo, y la generación de empleos decentes en la economía formal;

b) El fomento de un entorno empresarial y de inversión propicio;

c) El respeto, la promoción y la puesta en práctica de los principios y derechos fundamentales en el trabajo;

d) La promoción del emprendimiento, de las microempresas, las pequeñas empresas y las medianas empresas y de otras formas de modelos empresariales y unidades económicas, como las cooperativas y otras unidades de la economía social y solidaria;

e) El acceso a la educación, el aprendizaje a lo largo de la vida y el desarrollo de las competencias laborales.

El G20 y la posición de los países líderes

En el proceso de G20, la preocupación por crear las condiciones para el logro de crecimiento económico con empleo (legalmente registrado y socialmente protegido) ha quedado evidenciado particularmente en la declaración de Melbourne en la ronda Australia, que a fines de 2013 expresara que hay que producir los cambios en los entornos regulatorios para remover las barreras que inhiben el empleo, en especial, de jóvenes y de mujeres.

La idea central es que si se quieren mercados de trabajo “inclusivos”, deben reducirse las restricciones, burocracia y sobrecostos fiscales para las empresas, a la par que reducir la brecha de capacitación de los trabajadores en estos tiempos de rápidos cambios tecnológicos e innovación.

En el ranking sobre la facilidad para hacer negocios, se ubica a la Argentina en el Rango 126 y mientras en Nueva Zelanda se requiere apenas 1 procedimiento, medio día de tiempo y casi nada de honorarios, en Surinam un empresario debe esperar 208 días y en la República Bolivariana de Venezuela 144.

Es de señalar que los países con buenos resultados conforme a los indicadores de Doing Business son más proclives a ser más inclusivos, con un sector informal más pequeño y mayor igualdad de género conforme a la ley.

Por otro lado, la brecha de capacitación tiene altos índices, incluso en Europa, y por ello la iniciativa empresarial en el marco del G20. Plantear los vínculos entre educación y empleo implica la definición de una matriz de relacionamiento entre sociedad y Estado, así como la interacción entre la empresa privada y la sociedad en la que ha dado en denominar partenariado público-privado.

Innovación y tecnología imponen permanentes desafíos. Para ello se requieren recursos humanos adecuados, en formación técnica y profesional.

El Prof. Friedrich Hubert Esser, Presidente del Instituto Federal de Formación Profesional de Alemania (BIBB) destacaba las características que tornan atractiva la formación técnica dual en su país, y que hacen de dicho país, la experiencia internacional más relevante y exitosa en el tema.

Enfatizando en que la formación es una inversión rentable para las empresas alemanas, razón por la cual “Alemania tiene con el 8% la tasa de desempleo juvenil más baja de Europa, en comparación con España y Grecia, donde más del 50% de los menores de 25 años está desempleado. La tasa de quienes comienzan con una formación técnica se ubica en Alemania en el 55%, es decir, por año 1,5 millones de jóvenes se encuentran en la formación dual, de los cuales el 40% son mujeres”.

En el estado actual de la globalización, no cualquier educación es sinónimo de respuesta sino aquella que contemple la civilización en la que estamos y la innovación y la tecnología a la que vamos; con sentido realista y pragmático y con propuestas basadas en evidencia científica y -asimismo- en experiencias concretas de transformaciones exitosas.

Finalmente, especial impacto tienen sobre el fenómeno de la marginalidad el tema de las migraciones, donde se aboga por modelos que hagan viable una estrategia de “ganar-ganar”, tanto para el trabajador migrante como para el país emisor y el receptor.

Agenda de Naciones Unidas

Al examinar el proceso tendiente a cumplir los Objetivos del Desarrollo del Milenio (MDG), lanzado en el año 2000, los gobiernos reclamaron en 2010 un proceso acelerado para los mismos, y nuevas formas para avanzar en la agenda de desarrollo de la ONU más allá del año 2015. La agenda resultante para 2030 constituye la más ambiciosa visión de la ONU en relación al desarrollo sustentable.

La nueva agenda 2030 de desarrollo sustentable crea una gran oportunidad para que el sector privado demuestre su rol central en el desarrollo sustentable y la prosperidad humana y para confirmar nuestro compromiso con una alianza mundial para el desarrollo.

Es necesario aprender lecciones de la experiencia de los Objetivos sobre la mejor forma de catalizar la actividad del sector privado, particularmente porque los Objetivos de Desarrollo Sustentable (SDG) son mucho más ambiciosos que los Objetivos de Desarrollo del Milenio (MDG) en que los primeros irán más allá de las necesidades básicas o principales y abordarán todos los aspectos de la existencia humana y se aplicarán universalmente a todos los Estados Miembro de la ONU, no solamente a los países en desarrollo.

Conclusión

El tema de la pobreza debe ser analizado no solo desde la perspectiva de las carencias sino también de la “ausencia de capacidades básicas” para poder insertarse en la sociedad.

Nuestro análisis ha eludido -por falta de contrapartidas estadísticas no objetables- referirse a los índices específicos en la materia para centrar nuestra perspectiva desde la realidad del mercado laboral y de la exclusión del mismo, buscando los correlatos a partir de la relación entre densidad empresarial y creación de empresas y pobreza estructural.

Nuestra visión es la que se define teniendo en cuenta los objetivos de crecimiento con empleo como modo de erradicar la pobreza que ha definido el G20, así como los recientes instrumentos de la OIT y Naciones Unidas en la materia, para tener

una estrategia de abordaje que promueva políticas públicas no solo susceptibles de ser diseñadas, sino auditadas y monitoreadas.

Estamos convencidos de que esta visión integradora de crecimiento y empleo no es meramente una cuestión económica sino que pretende crear las condiciones socioeconómicas que garanticen la estabilidad de las instituciones democráticas y el Estado de Derecho, a la vez que desalienten la utilización de la pobreza para fines políticos-clientelistas, quitándole con ello transparencia a los procesos de decisión electoral y política en general.

No es de extrañar que nuestro país haya tenido un descenso en materia de competitividad y que la permeabilidad social ascendente que fue el vector fundamental que acompañó el proceso de consolidación institucional y desarrollo económico que animaron a las generaciones de 1837 y 1880, haya ido perdiendo ímpetu.

Erradicar la pobreza constituye una prioridad indiscutible en la agenda de nuestros tiempos, debidamente articulada con un sistema educativo y de formación profesional que le dé al individuo empleabilidad y que provea los recursos humanos necesarios para responder al reto de la innovación del cambio tecnológico que es el signo de nuestros tiempos productivos.

Pero, insistimos, ello no puede ser meramente declarativo sino que debe convertirse en definición de objetivos, políticas y recursos adecuados a dicho fin con metas claras que le den certeza.

ENTREVISTA DE LA ACAD. MAGDALENA RUIZ GUIÑAZÚ AL DR. JUAN CARR

Magdalena Ruiz Guiñazú: Es un honor para mí, sentarme aquí, en la Academia junto a Juan Carr. Porque Juan, entre muchas otras cualidades, es la voz que en la sociedad ha despertado las conciencias de muchos de nosotros.

A través de la Red Solidaria Juan ha entrado en las casas de los argentinos, ha entrado en los despachos de los funcionarios, y se ha convertido de alguna manera, en un referente de la conciencia nacional. Ahora creo que es interesante también recordar, ¿cómo empieza la Red Solidaria, Juan?

Juan Carr: Empezamos mi mujer y tres amigos, hace veintiún años. Soy médico veterinario, estudié en la Universidad de Buenos Aires y mi obsesión, cuando nos casamos con María, era dedicarnos a producir alimentos para el hambre. Nos interesaba y en lo personal, yo aprendí porque la Universidad me aportó ese conocimiento: cómo un aminoácido que está en la tierra pudiera ir a parar al cerebro de un chico desnutrido. Era un pensamiento que me acorralaba. Nos costó llegar a esa idea pero mientras tanto dijimos, mi mujer y tres amigos, “hagamos algo por la comunidad”. La Argentina de los años noventa era encantadora y muy individual. La de los ochenta había tenido la fuerza de la democracia.

Intuíamos a mediados de la década de los noventa, que se acercaba algo complejo, pero no sabíamos muy bien qué era. La palabra “crisis” era fuerte pero imaginábamos algo. Y los índices en todo lo que nosotros miramos como red: los trasplantes, la donación de sangre, la pobreza extrema, la desnutrición infantil... Todos tenían su pequeña alarma. Y decidimos entonces, ya que venía la informática y llegaba la tecnología, inventar lo que aquel momento se nos ocurrió: una red informática solidaria. Reunir la solidaridad de todo nuestro pueblo en red y ese fue el comienzo...

M.R.G.: Un comienzo realmente venturoso porque ha tomado cada vez más fuerza y vos te has convertido en un referente nacional. Pero, voy a hacer una infidencia, hace unos instantes hablábamos con Juan, de a veces qué dormidas están nuestras conciencias y cómo un hecho fortuito las despierta. Es decir, es el tercer día que no tenemos agua ni luz en un amplio sector de la Ciudad de Buenos Aires y esto nos llama a tomar conciencia de lo que significa para miles y miles de argentinos esa circunstancia en forma cotidiana. Yo no tengo números, pero debe haber cientos y cientos de personas que nunca tienen agua ni luz.

J.C.: Sí, por supuesto. Le digo los números, en nuestro mundo, de cada siete de nosotros, cuatro estamos adentro del sistema y tres están afuera. De los tres que están afuera, los tres son pobres y además, uno, tiene hambre y desnutrición.

No quería dejar pasar esto en el ámbito de la conciencia que sí me conmueve. Me enorgullece estar aquí porque no hay muchas Academias en el mundo, reunidas a esta hora para pensar en los más postergados. Este encuentro del mundo del pensamiento y la cultura, el nombre de los más abandonados es glorioso. Imaginen que si las Academias del mundo, como Ésta, se reunieran como aquí, no habría tres mil millones de pobres. Por eso, quería celebrar que la Argentina, marca una tendencia en conciencia. Tenemos muchos errores pero por algo de aquí sale este Papa; porque del punto de vista de la conciencia y la cultura como esta Academia está reunido el mundo del pensamiento y la cultura en una de las ciudades más importantes del planeta, ¿para qué? Para pensar en los más postergados. Eso, es glorioso y lo quiero compartir.

M.R.G.: Sin duda, absolutamente. Ojalá el ejemplo cunda.

Cuando recién el Dr. Lemus mostraba una imagen de un bajo relieve egipcio, donde ya aparecía la pobreza y el texto decía que fue a continuación de una gran hambruna que ocurrió bajo el reinado de uno de los faraones... Indudablemente, cuando también veíamos hoy, la imagen de ese chiquito que muere por desnutrición en el mes de enero, en el Chaco, vemos que esa terrible injusticia, esa monstruosidad sigue ocurriendo entre nosotros y está causada por el hambre. Los egipcios que murieron en aquella circunstancia y el chiquito que muere ahora, en nuestro país, en la Argentina, hace unos pocos meses, mueren porque no comen.

J.C.: Sí. Nosotros tenemos una paradoja que voy a compartir con enorme dolor. Como mi vida la pensé en un principio, para producir alimentos, yo me llevo bien con todos los universos en la Argentina y mientras haya pobres, que por lo menos hay uno, discutan lo que discutan, yo no tengo nada para discutir porque me pesa la mirada de los más humildes. Lo que sí vemos en nuestro país, estas son cifras oficiales, nuestro campo que amo, desde el chacarero hasta la Sociedad Rural, el año pasado produjo comida para 440 millones de personas. Estrictamente, proteína, la mayor calidad biológica como alimento para 440 millones de habitantes. Y hay un debate que no voy a entrar, unos dicen que los que no tienen la comida asegurada son 500 mil, otros dicen que son 3 millones; si hay uno, es una catástrofe. Pero más importante que eso, es que hay comida para 440 millones. ¿Qué le falta ahora a la Argentina? Y lo comparto porque me admiro que este lugar de cultura pueda ser como un faro. Falta un acuerdo, falta un encuentro. Faltan que se encuentren los especialistas con las ideologías y con sus ideas y pensando diferente, pero con una consigna: una muerte en nuestro país por hambre es inaceptable. Todavía no logramos ese acuerdo. Lo logramos en el terremoto, en la catástrofe, en la inundación, ahí estamos abarrotados de generosidad. Ese es el momento de gloria, de conciencia máxima, pero esta microcatástrofe, que me permito tomar un término tremendo pero encantador, "huérfanas", enfermedades y pobreza huérfanas. Un poco lo que falta es que nosotros, la comunidad, le demos esa maternidad o paternidad a esa situación.

M.R.G.: Quiero volver sobre algo que vos mencionaste recién. Esas enfermedades huérfanas. Claro, los grandes laboratorios como no tienen clientela, porque es muy pobre el que contrae esa enfermedad, no están interesados. Ahora, los laboratorios chicos tampoco tienen fondos como podría ser tu caso, por ejemplo. Emprender una

especie de cruzada para el que no tiene y padece una enfermedad huérfana. Es casi una situación sin salida. No sé cómo la ves vos...

J.C.: Nosotros tenemos un truco que aprendimos de los comunicadores que es el siguiente: si hay alguien en una situación de orfandad, huérfana y hay un laboratorio grande, mediano o chico, que está un poco insensible, nosotros lo acompañamos en nuestra condición de sabios, de clase media, de media alta, nosotros le agregamos a la pobreza el sentido de comunidad. Entonces cuando, en nuestro país hay tres o cuatro crímenes por día por hechos violentos, si una viuda está afuera del juzgado sola con una vela no es lo mismo que si esa viuda está con cinco, diez, veinte o mil ciudadanos acompañando, pidiendo justicia. El juez que mira por la ventana, mira diferente. El laboratorio cuando ve que esa situación huérfana es acompañada por la comunidad, ahí reacciona.

En 1999 teníamos una muerte por desnutrición infantil en menores de cinco, por hora. Tremendo, veinticuatro por día. En 2008 hasta donde se midió con cierto acuerdo del sector privado y público teníamos cuatro o cinco muertes. La Argentina, privada y pública, todos juntos: Cáritas, el campo, el Gobierno Nacional, gobiernos locales, habían logrado bajar de veinticuatro muertes a cuatro o cinco por día. Y la otra vez, salió una publicación en que en este momento hay dos o tres muertos por día. Si hay una muerte es una catástrofe, pero en el hambre, la Argentina, calladamente está dando una batalla que está cerca. No así, en la pobreza.

M.R.G.: Yo no sé si hay estadísticas, a lo mejor vos tenés algún número en ese sentido, pero los que hemos ido durante muchos años a trabajar muy temprano, observamos que cada vez hay más gente viviendo en la calle. Además, un fenómeno que llama la atención: hay familias. Hay padre, madre y chicos. Por ejemplo, en la recova de la Plaza de Mayo, a la noche es un dormitorio. Las plazas ahora están cercadas así que no tenemos ya esa perspectiva. Pero sí, observamos que en forma individual, en la vereda, duerme mucha gente a veces con una frazada nada más...

J.C.: En Buenos Aires ciudad, en la ciudad de Tigre, en la provincia de Bs. As., y en las provincias argentinas en las grandes ciudades, es posible que en los últimos dos o tres años haya más personas en la calle. Sobre todo, la generación de varones de 35/40 - 55/60 años, más las familias que salieron a cartonear. Es cierto también que en los últimos diez años, el peor invierno hubo 51 muertes de personas en situación de calle. La muerte de personas en la calle por hipotermia es una catástrofe para la persona y es de un tremendo impacto social. Y lo que ocurrió es que cada vez más gente, voluntariamente, colabora. Este año, hasta este momento, no hubo ninguna muerte por frío, que nosotros sepamos.

Es cierto que hay más personas en la calle y esto es lo macro, la política tiene que acordar. Lo que pasa es que la ciudadanía ha logrado bajar de 51 muertes a cero por el trabajo de la cultura solidaria.

Hace cinco años, un argentino donaba sangre cada ciento veinte segundos y ahora un argentino dona sangre cada 50 segundos, se duplicó.

Hace cuatro años, se hacía un trasplante de médula ósea cada catorce días, ahora, cada tres días.

Esto indica que en la cultura del pueblo, de los ciudadanos, hay un movimiento. Hay una explosión de generosidad. Falta articular con la política, falta ese acuerdo.

Para terminar con el hambre hace falta un acuerdo de dirigencia, pública y privada. Y para que esta explosión de solidaridad se consolide falta que la política y los ciudadanos vuelvan a encontrarse y a reconciliarse.

M.R.G.: Pero ahí, por ejemplo, con respecto a la gente en situación de abandono, la que mencionábamos recién que vive en la calle, muchas respuestas son referidas a su estado mental...

J.C.: Te interrumpo. Mi esposa y yo tenemos una familia muy grande... De cada tres personas que andan por la calle, una, tiene una patología psiquiátrica. De cada tres personas en mi familia, una tiene una patología psiquiátrica... y sin embargo no están en la calle. Obvio. Porque lo que tiene que ver es la conciencia de persona. Si alguien está en la calle y además está psiquiátricamente afectado, es el primero que tiene que salir de la calle.

M.R.G.: Además, la red solidaria que no tiene edades para ayudar, me imagino que ve con la misma inquietud que nosotros, la creciente cantidad de jóvenes "ni". Es decir, que no estudian, no trabajan, no tienen el apoyo familiar y están en la calle...

J.C.: Yo creo que donde hay un hecho violento, en ese lugar, antes, faltó un abrazo. Y nosotros lo que nos damos cuenta es que este mundo "ni" está muy ligado a la pobreza y también a la falta de afecto. Paradójicamente hubo muchas historias de abusos que tuvieron que ver con los chicos y qué pasa ahora, que en todas las escuelas y jardines no hay que abrazarlos porque la Justicia puede intervenir. Este mundo "ni ni" yo se lo quiero dejar a la política y un poquito para el ámbito privado. La solidaridad es pasajera. El producto final de la cultura solidaria verdadero es la justicia. Nosotros hacemos una campaña y es emocionante porque tienen comida en un comedor un día, pero ese plato lo tienen que tener en justicia no por solidaridad.

Entonces, el tema del trabajo que es el gran dignificador, es el gran liberador del hombre. Uno puede limosnear, acercarle comida, uno puede quedar bien... Lo que no puede hacer una red solidaria es generar empleo. Y la clave es que el Estado arriesgue más generando empleo y el mundo privado también. A mí me parece que falta el último acuerdo, que el mundo privado y el Estado, generen para ese universo de entre 17 y 25 años. La Argentina podría terminar con el hambre en uno o dos gobiernos más. En este momento el 46% de chicos que nacen terminan el secundario. En 10 años podrían terminar el 95%. Y en dos generaciones podríamos tener el nivel más alto de universitarios o terciarios que tuvimos en nuestra historia.

Nosotros decimos que para paliar el hambre hay que dar un plato de comida y para erradicar el hambre hay que dar un libro. Ese es el camino. Vamos bien. Falta que nos encontremos, además de la foto todos juntos, falta un encuentro profundo para lograr este sueño de hambre cero y pobreza cero.

M.R.G.: Pero la franja que nos estamos ocupando en este momento, tiene un aditamento catastrófico que es la droga. Fijate que la droga avanza en ese período. Entre la adolescencia y la primera juventud.

J.C.: Nosotros no estamos en una situación de droga como los países más trágicos de América latina. Pero si en serio no pasa algo vamos en camino. Sí es el flagelo. Es la tragedia del momento. La novedad es que a la pobreza se le agregó la droga en una dimensión inesperada. Ni yo mismo, "que me las sé todas", hace diez años no imaginaba que iba a llegar a este nivel y en la mayoría de los cuatro o cinco crímenes que tenemos diarios, en uno dos o tres, interviene la droga. Ahí sí, tiene que ver con el gobierno. El proceso avanza y nadie todavía seriamente dijo "detengámonos".

La droga va mutando. En muchos lugares el paco ha cesado porque la propia comunidad de los más humildes ha visto que tan mal le hacía que pasaron de nuevo a la cocaína refinada. Y no les está costando conseguir cocaína. No es un panorama trágico ni terrible. Pero sí pasa, y falta alguien que diga en serio, aquí hay que detenerse. Es real que estamos a tiempo, pero falta una decisión de Estado.

M.R.G.: No solamente falta, sino que urge. Porque si observamos que hay funcionarios que dicen que Argentina es un lugar de tránsito y, sin embargo, no solamente es de consumo sino de producción... Y faltan en nuestra frontera radares. Parecería una ecuación bastante simple: ¿para qué están los radares? Para cuidar las fronteras entre otras cosas. La droga entra por todos lados y no somos un lugar de tránsito. Somos un lugar de cocina, desgraciadamente. Fijate los curas villeros son el testimonio más terrible y más cruento de lo que han tenido que hacer con las casas de Cristo que hay en las villas para que los chicos si pueden dejar el paco, puedan ir a dormir y a tener algún tipo de acompañamiento.

J.C.: El padre Pepe a quien admiro, estuvo amenazado de muerte durante mucho tiempo. Es la única persona que yo conozco que estuvo amenazado de muerte día a día. Y nos hizo una declaración inesperada. Él está en desacuerdo absoluto con legalizar la droga. Él que está cerca del dolor propone una medida de sectores que uno no imaginaba.

M.R.G.: La liberalización de la droga implica un peligro tan enorme que no puede ser tocado como un simple comentario.

J.C.: Por supuesto. Y después, también yo agregaría el tema del alcohol. Que inclusive me ha pasado que hemos hecho recitales de rock auspiciados por marcas de alcohol. Es la droga del momento para iniciar.

Cada vez que nosotros contamos que hay una necesidad, la Argentina nos tapa de generosidad. Yo vuelvo a emocionarme estando donde estoy porque si Uds. comunican más, en este Encuentro increíble en esta Casa y los comunicadores, no le digo que hay 40 millones de argentinos pero hay 20/30 millones que están esperando participar para cambiar la realidad.

M.R.G.: Una inquietud más, Juan. Cuando vos hablabas del abrazo, es muy cierto, es muy importante la demostración de cariño, la cosa de piel de abrazar a un hijo o a quien lo necesite. Pero también creo que los padres hemos entrado en una cosa muy permisiva como son por ejemplo las previas, que hay muchos padres que van al supermercado a comprar el alcohol para la previa porque al chico no le venden. Yo creo que eso es una demagogia peligrosísima. No sé qué pensás vos...

J.C.: Yo diría: demagogia, demagogia, demagogia. No podemos ser los padres tan demagogos. Nos hicieron padres para marcar los límites.

M.R.G.: Gracias, Juan.

CICLOS CIENTÍFICOS CULTURALES

Organizados por la

**ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA
COMISIÓN DE DIFUSIÓN
DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS**

Presidente: Acad. Román Rostagno

Julio - Diciembre 2015

II ACTO CICLO CIENTÍFICO CULTURAL
21 de julio de 2015
Reproducción asistida

PALABRAS DE APERTURA DEL ACAD. ROBERTO N. PRADIER¹

En nombre de la Academia Nacional de Medicina tengo el agrado de darles la bienvenida a esta Séptima Conferencia Anual de nuestra Academia.

La oradora elegida es la Dra. Diana Cohen Agrest, Doctora en Filosofía de la Universidad de Buenos Aires y Master en Bioética por la Monash University de Australia y se hará cargo de aspectos filosóficos y bioéticos de la reproducción asistida.

Esta conferencia anual convoca todos los años a personalidades relevantes para tratar temas del mayor interés para nuestra sociedad.

Agradecemos a la Dra. Cohen Agrest su contribución a esta Academia y a nuestros conocimientos con un enfoque, que a veces como médicos, no priorizamos.

Cedo la palabra al Acad. Román Rostagno que hará la presentación de nuestra oradora de hoy.

¹ Académico titular, Presidente, Academia Nacional de Medicina - Buenos Aires, Argentina.

PALABRAS DE APERTURA ACAD. ROMÁN ROSTAGNO¹

Como representante de la Comisión de Difusión de Actividades Científico Culturales de esta Academia, tengo el placer de presentar a Diana Cohen Agrest.

Reconocida filósofa y ensayista que da nuestra conferencia anual.

La Dra. Diana Cohen Agrest, como dijo recién nuestro Presidente, recibió su título en Filosofía en la Universidad de Buenos Aires y dentro de los innumerables títulos y cargos, destaco que es docente e investigadora del Departamento de Filosofía de la UBA.

En el ámbito internacional es investigadora externa de las universidades de México, de la Complutense, de Castilla, La Mancha, del estado de Río de Janeiro y de las universidades de Chile y Miami.

Es autora de varios libros, numerosos artículos y colaboraciones a revistas especializadas. Es columnista de La Nación y nos constan sus interesantes artículos.

Nuestro Presidente, el académico Roberto Pradier, le entregará a la Dra. Cohen Agrest, la medalla de la Academia como recordatorio de su visita y en reconocimiento a su trayectoria.

Agradezco al Dr. Juan Enrique Perea, médico clínico, legista y ex presidente de la Sociedad de Humanismo Médico que gestionó la visita de la Dra. Cohen Agrest.

El Dr. Juan Enrique Perea, hará una breve introducción relacionada a la filosofía con la medicina y luego coordinará el presunto y potencial debate.

Muchas gracias.

¹ Académico Titular, Academia Nacional de Medicina-Buenos Aires, Argentina.

PALABRAS DE PRESENTACIÓN POR EL DR. JUAN ENRIQUE PEREA

Esta, en realidad, no es la primera actividad que tengo el honor de coordinar con la Dra. Diana Cohen Agrest.

Nos acompaña la Asociación Médica Argentina en la Sociedad Argentina de Organismos Médicos, en el Congreso Internacional de Medicina Interna, en el Hospital de Clínicas, hoy acá en la Academia Nacional de Medicina, así que “insiste” en hablar con médicos.

A modo de introducción, quisiera leerles un resumen de un artículo publicado en el *Annals of Internal Medicine* hace ya unos años, cargado de humanismo. Paso a la lectura: “Trabajar junto con otras disciplinas intelectuales como la Filosofía, la Antropología, la Moral o la Lingüística produce un beneficio mutuo. Esta cooperación no debe ser vista o interpretada solamente en términos de altruismo. La cooperación resulta una estrategia pragmática que explora las raíces conceptuales de los problemas en cuestión, reconociendo que la Medicina se trata de un sistema interdependiente. Para mejorar nuestro sistema debemos explorar y analizar esas interacciones. Entre humanos, una mejor interacción es casi siempre sinónimo de una mejor cooperación. Los médicos tenemos amplias oportunidades de cooperación, y más aún, la obligación de cooperar y trabajar junto con otros médicos y con otras disciplinas intelectuales. Este método, es decir, la inclusión de todos aquellos que comparten un propósito común aun desde diversos puntos de vista, crea un ambiente más seguro y abierto y le otorga legitimidad, imparcialidad y ecuanimidad a la aplicación de normas, tanto desde un nivel organizacional como individual.”

Espero que compartan conmigo que es un buen fundamento para que una Doctora en Filosofía hable en la Academia Nacional de Medicina.

Muchas gracias.

REPRODUCCIÓN ASISTIDA. NOCIÓN FILOSÓFICA DE LA PATERNIDAD. ¿QUÉ SE PRIVILEGIA EN CADA CASO? ANONIMATO Y DONACIÓN DE GAMETAS

Dra. Diana Cohen Agrest

Ante todo agradezco a las autoridades que me han honrado con esta medalla y agradezco también a ustedes que están presentes hoy para trabajar y pensar juntos esta problemática tan desafiante que son estas nuevas técnicas reproductivas y los nuevos formatos de familia a los que da lugar, como así también los dilemas éticos y bioéticos que se suscitan ante una tecnología que parece imparable.

Uno al principio puede estar sorprendido, después puede emitir juicios de valor pero la realidad es que los hechos van adelante nuestro y, de alguna manera, creo que el gran desafío del pensamiento, esto es tanto de la Filosofía como de la Bioética, Medicina, Humanismo y del ser humano como tal, es precisamente tratar de pensar las nuevas categorías conceptuales para esta realidad que por momentos nos parece arrasadora.

Es decir, ¿qué hacer frente a esto que día a día nos presenta nuevos desafíos desde la técnica y ante los cuales nosotros tenemos que elaborar respuestas absolutamente inéditas en la historia de la humanidad?

Entonces vamos a empezar viendo un pequeño video que verdaderamente me parece muy enriquecedor y que nos va a ayudar a hacernos ya las preguntas:

“A Sara le gusta mirar las fotos de cuando era niña. Las cosas –dice– eran entonces como tenían que ser. Ahora tiene veintiún años. Hace cuatro, su madre le confesó que el hombre al que llama papá no es su padre biológico. ‘Me invadieron todo tipo de emociones: rabia, tristeza y empecé a preguntarme muchas cosas que no podía explicarme. Sentí una enorme inseguridad. Fue como si cayera en un agujero. Sabía que a partir de ese momento, mi vida cambiaría por completo.’ Desde ese día, Sara intenta averiguar quién es su padre biológico.

‘Quiero conocerlo, saber de qué trabaja, qué carácter tiene, si nos parecemos y sobre todo, de dónde viene mi aspecto. De quién tengo la nariz, por ejemplo, la boca, las orejas... Seguro que debo tener un montón de cosas de él y que no me puedo explicar. Me gustaría verlo una vez en persona para entender de dónde vengo.’

Algo está claro. El progenitor de Sara, donó esperma hace veinte años. El banco de semen de Essen guardó sus datos como establece la ley. En Alemania, las donaciones anónimas siempre han estado prohibidas. En esa época, la ley, ordenaba guardar durante diez años los datos del donante. El director del banco de semen de Essen, asegura que los datos del progenitor de Sara, ya no existen. Sin embargo, ella está convencida de que todavía los tienen y que no los revelan

para proteger al donante. Es decir, que la solicitud de quien quiere esclarecer su identidad, pone en peligro el principio de los bancos de semen: la anonimidad.

El director de este banco de semen en Berlín, admite que informa a los donantes cuál es la situación real, pero que muchos no son conscientes de las consecuencias de su donación. 'No podemos garantizarles una anonimidad completa y eso lo saben. Y un donante de veinte o veinticinco años, no se pone a pensar qué podría pasar dentro de veinte años si un hijo o hija suyo, se presentara de repente en su casa. A la mayoría de los donantes, les da exactamente igual.'

Tras la sentencia del Tribunal Supremo, a los donantes les debería haber quedado claro que las consecuencias de la donación de semen podrían trascender a largo plazo, entre ellas, el pago de una manutención.

Conrad es donante de semen. Dos mujeres han quedado embarazadas con su ayuda aunque las madres tienen sus datos, no cree que los niños se presenten nunca en su casa. Pero la sentencia del Tribunal lo asusta. 'Uno teme que lo obliguen a pagar manutención y eso frenará a los donantes. La mujer tendrá que recurrir a la típica noche loca y seducir a alguien en una discoteca con el fin de conseguir el esperma.'

Eso mismo, temen los bancos de semen que cada vez menos hombres estén dispuestos a donar esperma por 100 euros, si después les exigen manutención.

'Si en lugar de dos o tres donantes por semana vienen dos o tres al mes, estos bancos ya raros de por sí, serán todavía más raros.'

Esto beneficiaría a los bancos de semen de otros países. Dinamarca tiene una de las legislaciones más liberales de Europa. Las donaciones son completamente anónimas y los hombres están dispuestos a donar. En recipientes de nitrógeno se congelan 500 tubos de esperma. Se calcula que sólo en Alemania han nacido 100.000 niños a partir de donaciones de semen. Seguramente muchos de ellos ni se imaginan que son hijos de un donante.

'Creo y esto lo demuestran encuestas internacionales que seguramente un 50% de los padres no les cuentan a sus hijos cómo han sido concebidos porque no quieren tener a un tercer progenitor en la familia. Quieren cerrar este capítulo.'

Ella es madre de dos hijos, ambos concebidos con semen donados. No quiere ser reconocida. 'Al principio, cuando aún eran pequeños, pensamos también que era mejor que no lo supieran y que no se lo diríamos nunca. Pero empecé a hablar con otra gente y tuve la suerte de poder intercambiar impresiones en foros de internet. Hablando con otros padres me di cuenta de que es importante que los niños lo sepan. Desde 2007 los datos de los donantes se guardan durante treinta años. A muchos niños, no les interesa su origen genético. El mayor dice que no le hace falta saberlo, quizás a los catorce años es pronto para decidir qué quiere. Es muy posible que dentro de unos años cambie completamente de opinión.'

Sara, en cambio, sí quiere conocer a su progenitor. Insiste en que no se trata de dinero, incluso está a favor de que se descarte por ley, cualquier obligación económica de los donantes. 'Si se les protegiera ante cualquier obligación de pagar manutención y no tuviéramos derecho a percibir ninguna herencia de ellos, se normalizaría un poco la situación, se calmarían los ánimos y sería mejor para todos.'

Sara conserva la esperanza de encontrar algún día a su padre biológico. Aunque siente miedo a la vez. 'Me costaría mucho decidir qué hago a partir de ese momento. Creo que escribiría una carta e intentaría establecer el contacto poco a poco sin dañar a nadie. Soy consciente de que tal vez el donante tenga su propia familia que no sabe nada de mí.'

Sara seguirá luchando por lo que considera su derecho. Saber quién es su padre biológico para sentirse completa."

Es interesante ver cómo a partir de esta historia de vida, se nos está planteando uno de los problemas más acuciantes de la sociedad actual.

Mientras que tradicionalmente estaban las familias "modelo", en cambio hoy, hablamos de distintos modelos de familia.

La familia tradicional es nuclear, biparental, autosuficiente y procreativa. Nuclear porque se puede distinguir de las familias no tradicionales, muchas de las cuales son ensambladas. Biparental porque con los nuevos formatos de familia, ya no se trata de un padre y una madre. Autosuficiente porque la familia tradicional podía procrear por sí misma, sin necesidad de terceros.

Hoy en día en las nuevas familias hay una multiplicidad de formatos. Gracias a las técnicas de fertilización asistida nos hizo posible tener hijos a través de distintos formatos familiares.

Tradicionalmente, todos los que pertenecemos a mi generación, hablamos de paternidad. Precisamente esa expresión se está abandonando porque como deriva de pater expresión latina de pater familia, padre de familia, los movimientos de género y gran parte de los profesionales y de activistas que trabajan estas temáticas, critican la expresión "paternidad" adjudicándole un cierto tinte héteronormando y un cierto sesgo a favor de la masculinidad que de alguna manera, quebraría el equilibrio de la balanza que en principio debería existir entre el hombre y la mujer y hoy podríamos agregar los distintos géneros que hoy parecen superponerse a esta figura binaria, tradicionalmente.

Por eso, en lugar de paternidad, hoy se habla de parentalidad. Es una derivación del inglés de parents, aludiendo con esta expresión tanto a las figuras masculinas como a las femeninas.

Pero tradicionalmente, "madre hay una sola". Parecería ser que ya no es cierto. Puede haber dos y hasta tres madres. Porque puede haber una madre que pone el óvulo, una madre que gesta al niño y una madre que lo cría. Entonces qué lejos quedamos de "madre hay una sola".

Para examinar el concepto de parentalidad, y para analizarlo exhaustivamente en toda su riqueza semántica, práctica y legal, precisamente tenemos que desmenuzar un primer sentido biológico, un segundo sentido social y un tercer sentido legal.

Sentido biológico: la expresión “padres biológicos” parece ser una expresión obvia, casi autoevidente. Sin embargo, se complejiza a partir del uso de las técnicas reproductivas. El padre biológico era aquel que aportaba el semen y también aquel que por lo general criaba al niño y no había mayores dudas. A pesar de que, en realidad, podría haber habido muchísimas dudas que hoy gracias a los análisis de ADN se pueden revelar. Y lo mismo y con más razón con las madres. Porque en este caso podemos contar con tres o dos madres biológicas: aquella que aporta el óvulo y aquella que lo gesta. Entonces, desde el punto de vista biológico tenemos el que aporta el semen pero también aquellas dos mujeres, una de las cuales puede aportar el óvulo y otra, gestar el bebé.

Un niño puede tener dos padres genéticos proveedores de gametas (semen y óvulo) y una madre gestacional. Y cada uno de ellos es un padre biológico en la medida en que forma parte de la conformación biológica del niño.

Sentido social: los padres sociales son reconocidos socialmente como padres del niño y se comportan como tales.

De ese punto de vista, podríamos mencionar en primer lugar, a los padres adoptivos. Aquellos padres que deciden adoptar un niño ya nacido y del punto de vista social y legal, son tenidos por tales.

También están los padres de crianza que son los cónyuges de los padres biológicos común en familias ensambladas. Una vez que se abandona la familia nuclear, y hay familias ensambladas, entonces, muchas veces los padres sociales son aquellos que han sustituido a los padres biológicos. Sobre todo, en el caso de esas parejas que se unen cuando los niños son muy pequeños, y los padres biológicos desaparecen de las escenas familiares, el que ocupa el rol paterno es la pareja de la madre. Desde ese punto de vista, la segunda categoría según esta clasificación, sería la de los padres adoptivos.

Pero hay una tercera categoría que son los padres que acceden a la reproducción asistida con gametas donadas.

Este sentido social complejiza todavía más ese sentido biológico que examinamos en primer lugar. Porque acá nos encontramos con tres roles o con un mismo rol, que puede ser cumplido por tres sujetos de distintas proveniencias.

Sentido legal: Consiste en la posesión de derechos parentales y de responsabilidades legales.

Tanto se habla de la ampliación de derechos, y yo pienso que en realidad, lo que ha llegado ahora es el momento de incorporar los deberes, las obligaciones,

no solamente los derechos. No solamente en este aspecto de reproducción asistida sino en general en todos los ámbitos. Creo que realmente nos espera el tiempo de además de los derechos, de las obligaciones, es decir, de hacerse cargo de nuestros actos.

En el Código Civil se presume que el marido de una mujer embarazada es el padre legal de su hijo. Por lo tanto, es el matrimonio y no la biología la base del vínculo jurídico. Es llamativo porque no deja de ser una figura formal y sometida al acaso o a los azares de los cambios.

Enfoques de parentalidad

¿Qué es lo que hace a un padre o a una madre el que sea tal?

Tres enfoques distintos: genéticos, gestacionales y los fundados en la intención o voluntad de procrear.

Enfoques genéticos: son los más sencillos. Porque la respuesta geneticista dice que la relación genética funda el vínculo parental. Es decir, haciendo un análisis de ADN, se sabe con absoluta certeza quién es el padre desde un punto de vista genético.

Sin embargo, hay argumentos a favor y en contra de este enfoque. Según el cual lo que hace ser padre o madre es el haber aportado sus gametas.

Los argumentos a favor, en primer lugar, sostienen que se asume que hay una relación genética entre padres e hijos. Desde un punto de vista de la ley natural, el enfoque geneticista coincide con el tradicional. Porque se supone que entre el padre o la madre y el hijo, hay una relación genética y de alguna manera este enfoque convalidaría lo que naturalmente se ha dado a lo largo de miles de años de la especie humana.

Y como segundo argumento a favor, se dice que es una prueba de parentalidad sencilla, explícita y fácilmente demostrable con un examen de ADN.

Argumentos en contra: el primero dice que se enfatizan los derechos sobre los hijos por encima de las responsabilidades hacia ellos.

Si nosotros nos fundamos en un enfoque geneticista, qué hacemos con los padres abandonados, con esos padres que abandonan a sus hijos cuando son muy pequeños y nunca se hacen cargo de ellos. Entonces parecería ser que en realidad, esos padres el día de mañana pueden llegar a reclamar ciertos derechos que no conciben con las responsabilidades que debieron cumplir como padres.

El segundo argumento en contra, es que considera padres a personas que no desean ver a sus hijos genéticos y que nunca formaron parte de sus vidas.

Se calcula que de aquellos que van a hacerse un examen genético, del 30% resulta ser positivo.

Enfoque gestacional: ¿Cuál es la respuesta gestacionalista? Que la gestación y el parto fundan la parentalidad. La madre gestacional es la mejor compañía para un niño recién nacido. Es cierto, cuando el chico nace no hay nada mejor que el bebé esté en el pecho de aquella mujer que lo acogió en su útero durante nueve meses. Y de ese punto de vista esto le podría dar la razón a quienes defienden este enfoque. También se dice que la parentalidad no implica sólo derechos sino también deberes y la madre gestacional realizó esfuerzos y sacrificios por el niño.

Incluso cuando hablamos de “trabajo de parto” precisamente se habla de un trabajo, de un esfuerzo. De un esfuerzo que se deposita en traer un hijo al mundo.

Es una posición muy especial y se suele alegar fundamentalmente cuando hay juicios donde la madre gestacional se compromete a dar su bebé y una vez nacido, se niega a entregarlo.

Uno de los argumentos a favor es que ninguna madre sabe cómo va a reaccionar el día que traiga un niño al mundo. Entonces como no se pueden anticipar las conductas y las reacciones maternas frente al nacimiento de un niño, habría que dejar un cierto margen para que esa mujer pueda quedarse con el bebé. Lo que pasa que por otro lado, y así lo decidió la Corte Estadounidense, cuando hay un conflicto que llega a los tribunales entre una madre que presta su útero y los padres de crianza, dado que la madre ha hecho un contrato, la ley obliga a cumplirlo. Realmente son temas muy complejos.

Argumentos en contra: en primer lugar, si la gestación es necesaria para la parentalidad cómo pueden los hombres ser padres. Si estamos definiendo parentalidad, y ésta incluye tanto a la madre como al padre, entonces, ¿qué se hace con los hombres que lógicamente no pueden ubicarse dentro de esa rúbrica? Si nosotros concentramos en el enfoque gestacional la calidad de padres.

En realidad se está trabajando ya con úteros extracorpóreos. No sería llamativo que de acá a un tiempo puedan quizás los hombres tener hijos...

Por otro lado, este enfoque le da demasiado poder a la madre gestacional ignorando el esfuerzo de otros.

Enfoque de la voluntad procreacional: es la expresión que se usa en nuestro Código Civil que tendrá vigencia a partir de agosto. ¿Cuál es la respuesta intencionalista? Que la voluntad de criar, educar y cuidar fundan la parentalidad. Se pone la carga de la prueba en los padres de crianza.

Me pareció interesante traer el artículo 562 del Código Civil donde se establece la filiación fundada en la voluntad procreacional: “los nacidos por las técnicas de reproducción humana asistida, son hijos de quien dio a luz y del hombre o de la mujer que también ha prestado su consentimiento previo informado y libre en los

términos de los arts. 560 y 561 debidamente inscripto en el Registro del Estado Civil y Capacidad de las Personas con independencia de quien haya aportado los gametos". La voluntad procreacional en este artículo es lo suficientemente amplia como para dar lugar tanto a las madres gestantes como a los padres de crianza.

Argumento a favor: permite integrar las técnicas de reproducción asistida con la teoría de la parentalidad y se funda en una relación moral y no meramente biológica. Concretamente lo que permite este tipo de enfoque es que incorpora a los padres de crianza y los legitima desde el marco jurídico.

Argumento en contra: en embarazos no deseados padre y madre pueden renunciar a sus obligaciones parentales. Sin embargo, a veces estamos obligados hacia nuestros hijos aunque no tengamos la voluntad de cumplir con nuestras obligaciones.

La contrapartida es que si nosotros nos fundamos en una voluntad procreacional muchas veces nacen niños no queridos de los cuales los padres se tienen que hacer cargo.

Un ejemplo, es esta película donde los padres son donantes de semen pero no quieren tener ningún tipo de obligación jurídica con el hijo biológico. Entonces parecería ser que el concepto de voluntad procreacional, si bien deja lugar para la técnica de reproducción asistida, también tiene sus serias objeciones.

En cuanto a la voluntad procreacional en la medida en que deja lugar a un anonimato discrecional, ¿cuál es el dilema? Los donantes son anónimos porque se establecen medidas restrictivas para conocer su identidad.

Un niño tiene derecho a conocer su identidad por razones debidamente fundadas de tipo sanitario o por otro tipo de razones pero, en este último caso, se debe ir ante un juez y éste autorizar el acceso a la identidad del donante.

Es muy preocupante porque quienes donan semen y óvulos, lo hacen fundamentalmente por dinero.

Y acá debo hacer una especie de denuncia: He leído en revistas femeninas una supuesta información donde se entrevistaba a chicas de 25/28 años, y se les preguntaba por qué eran donantes de óvulos. Ellas invocaban fundamentalmente las razones altruistas y creo que en realidad esas personas no son lo suficientemente informadas acerca de lo que significa ser madre. Es decir, del peso moral y existencial que se tiene con el hecho de traer un hijo al mundo.

No solamente en la donación de óvulos sino también en el caso de las madres gestacionales, por más que se diga que es gratuito, reciben una recompensa económica; no es que sea una cuestión de dinero pero es para ver cómo realmente funcionan las leyes en distintos países y cómo los objetivos y el target poblacional al que se dirigen también son diferentes. En Estados Unidos los óvulos se pagan muy bien, creo que se ha llegado a pagar U\$10.000. Acá se paga \$2000. Y en el caso de las madres gestacionales se pagan hasta U\$100.000 en el extranjero pero en nuestro país

no hay medición económica alguna.

Quiero señalar que acá lo que entra a funcionar es la cuestión económica fundamentalmente de las clínicas de reproducción asistida. Porque son ellas las que están interesadas en tener la mayor cantidad de donantes tanto de óvulos como de esperma; además, que la fertilización se pueda hacer de la manera más económica posible.

Otro problema es que esas chicas, en general, vienen de segmentos muy vulnerables, entonces, si de lo que se trata es de lograr una sociedad más inclusiva, difícilmente lo logremos cuando estamos usando una nueva forma de explotación encubierta a chicas que vienen precisamente de ese tipo de segmentos.

Por último, el hecho de que, en general, los que pagan por este servicio son familias que tienen un cierto bienestar económico, entonces obviamente, las mujeres que van a buscar como donantes de óvulos van a ser lo más parecidas a ellos. Eso también va a dar un sesgo en cuanto a los fenotipos y a los rasgos étnicos. Lo mismo que pasa con los chicos adoptados, va a pasar en el caso de la contratación de madres de alquiler y fundamentalmente de donante de óvulos.

¿Cuál es el dilema? Por un lado está el respeto a la identidad o mejor dicho, al ocultamiento de identidad de los donantes, pero por otro lado está el derecho de los hijos a conocer su identidad genética.

Hay sitios web donde se buscan los hermanos entre sí. Y se encuentran hermanos desparramados por el mundo.

El otro problema del anonimato es que, sobre todo cuando se trata de ciudades pequeñas, con el tiempo puede llegar a haber cruza de tipo consanguíneas.

Las familias que reciben donaciones de semen u óvulos carecen de información identificatoria del donante. Si los padres eligen no decirlo, los niños crecerán sin saber que las personas que ellos consideran sus padres, no comparten un lazo biológico con ellos.

A mí me llama la atención porque cómo en un país donde celebramos cada vez que aparece un chico y éste tiene acceso a su identidad genética, concretamente los hijos de padres desaparecidos, cómo el mismo país está avalando el anonimato... Es una doble vara. Los hijos de desaparecidos tienen derecho a conocer su identidad y los chicos que están naciendo hoy en día a través de estas técnicas, no tienen ese derecho.

En esa época eran hijos de desaparecidos involuntariamente, en cambio acá van a ser hijos de desaparecidos voluntariamente.

Yo creo que la ley tiene que estar fundada en los valores y no la ley imponer valores. Pero más allá de mi perspectiva personal, lo cierto es que la legislación comparada en Estados Unidos, en Francia, en Alemania, en el Reino Unido, en

Suecia, en Austria y Nueva Zelanda, fue eliminando el anonimato de los donantes. En Gran Bretaña, por ejemplo los chicos nacidos a partir de 2006 tienen derecho a conocer cuando alcanzan la mayoría de edad, quiénes son sus padres. En cambio acá, en realidad cuando pueden hacer una consulta médica, no van a conocer la identidad del donante, van a conocer los datos médicos. Y en el caso de conocer la identidad, solamente va a ser posible, mediando un tribunal.

La otra crítica que yo estoy haciendo realmente a cómo se está implantando esta política reproductiva en la Argentina es que cómo puede ser que afortunadamente tuvimos durante muchos años el banco de datos genéticos en el Hospital Durand que funcionó tan bien para hijos de desaparecidos, en cambio para estos chicos que van a nacer de ahora en más, esos datos se van a guardar en las clínicas de fertilización.

En un país tan inestable como es el nuestro donde las instituciones y los institutos, en realidad, no tienen la estabilidad que uno desearía, qué va a pasar el día que ese chico quiera conocer incluso cuáles son sus datos de salud y va a ese centro donde se hizo la fertilización... qué pasa si ese centro ya no está.

¿Por qué importa la identidad del donante? Por la importancia de la herencia genética en el posible desarrollo de enfermedades a futuro. En tercer lugar, investigaciones que aseguran que es beneficioso para los niños que los padres sean honestos sobre sus orígenes genéticos.

Los adultos que saben que fueron concebidos con gametas donadas, en la mayoría de los casos desean conocer a sus padres genéticos.

Factores a analizar

La herencia genética y la predisposición a padecer determinadas enfermedades, los vínculos familiares y la narrativa de vida y los derechos en conflicto de los padres a la autonomía reproductiva o de los niños a conocer su identidad genética.

En cuanto a las enfermedades hereditarias, conocer al donante permite conocer los riesgos para la salud implícitos en su carga genética, contar con información para tomar decisiones informadas sobre su propia salud es una consideración de peso. Cuando se delibera sobre los mejores intereses de esa persona. Por ejemplo, si sabemos que una donante tiene una historia familiar de cáncer de mama, sería muy importante para la hija concebida, conocer esta información.

Desde el punto de vista de los vínculos familiares, los mejores intereses de un niño son codependientes del bienestar de los otros miembros del núcleo familiar. Saber de la donación de la concepción de un niño puede afectar el bienestar de los padres y de los hermanos. Si decirle al niño que fue concebido por donación implicara un riesgo de daño, alterando las dinámicas familiares, ¿es moralmente correcto? Todas estas cuestiones tienen que ser por lo menos planteadas, discutidas, trabajadas por la sociedad civil.

Lamento que muchas veces las leyes se hacen a partir de presiones de activistas o de grupos que terminen imponiendo esas leyes sin el conocimiento de la sociedad. La sociedad tiene que involucrarse activamente en estas cuestiones.

Por último, el derecho de los padres o de los niños. ¿Cuáles son los actores involucrados?

Los padres que invocan el derecho a la privacidad a que no se interfiera en su vida privada, pero el niño tiene derecho a no ser engañado. Conocer la verdad para decidir por su bienestar físico mental y moral y de hecho, a conocer sobre sus orígenes genéticos. Esto significa que determinar los mejores intereses de un niño, implica reconciliar derechos en conflicto.

Acá en una encuesta: "Nacidos por donación anónima de gametas". El 58% nacido de padres heterosexuales, el 23% de madres solteras y el 15% de parejas lesbianas. Y la mayoría de ellos querían conocer al donante. ¿Cuáles eran las motivaciones?

En primer lugar la curiosidad, quienes fueron informados en la niñez.

Otra motivación, son posibles problemas médicos de los que podrían tomar conciencia gracias al contacto con su donante. Es decir, aquellos que fueron informados siendo adultos, quieren saber cuál es el estado de salud o los problemas médicos que pudieron haber tenido sus progenitores.

Y por último, obtener una mejor comprensión de sí mismos. Es decir, saber quiénes son.

Volviendo al Código, hay una asimetría en los criterios de filiación y el derecho a la verdad en el Código Civil y Comercial que entra el 1 de agosto de 2015 a ser cumplido.

En el caso de los nacimientos naturales, según el Art. 579 va a imperar la verdad biológica, es decir, se admiten toda clase de pruebas, incluidas las genéticas.

En el caso de los niños adoptivos, también se privilegia la verdad biológica. Porque según el Art. 595 pueden acceder cuando lo requieran, al expediente judicial y administrativo en el que se tramitó la adopción y gozan de un explícito derecho a conocer los orígenes.

¿Qué pasa con los niños nacidos por reproducción asistida?

Impera la voluntad procreacional. Los nacidos estarán sujetos a las reglas de anonimato de los donantes.

Podrá obtenerse del centro de salud interviniente, información relativa a datos médicos del donante cuando es relevante para la salud.

Hay dos problemas: uno, que se trata del centro de salud interviniente y no de un banco genético nacional como realmente lo amerita la cuestión y otro, cuando es relevante para la salud solamente. Es la información y no la identidad. Plantea revelarse la identidad del donante por razones debidamente fundadas evaluadas por la autoridad judicial. No pueden reclamar vínculo filial a quienes aportaron el material genético según el Art. 564. Se está aumentando la discrecionalidad por parte de la Justicia.

Violando el principio de igualdad ante la ley se omite mencionar el derecho de identidad en la regulación de los nacidos de donantes.

Muchas gracias.

III ACTO CICLO CIENTÍFICO CULTURAL

13 de agosto de 2015

PRESENTACIÓN DE LA OBRA AUTOBIOGRÁFICA DE LA ACADÉMICA CHRISTIANE DOSNE PASQUALINI

Palabras del Acad. Eduardo Charreau

Sr Presidente, Académica Pasqualini, Sras. y Sres. Académicos, Dr. Emilio Roldán, sras. y sres.

Agradezco al Consejo Directivo de la ANM, a la Sra. Académica Christiane Pasqualini y al Dr. Emilio Roldan, la invitación recibida, que me honra, para presentar la obra autobiográfica de la Dra. Christiane Dosne Pasqualini en este acto en que festejamos con Gador sus 75 años de estrecha vinculación con la ciencia.

Deseo comenzar esta presentación, con palabras de nuestra agasajada: “Todo comenzó en el año 2003 cuando María Sol, mi nieta de nueve años me dijo, ‘abuela, dice mi maestra que me cuentes tu vida’. En ese momento, me di cuenta de lo poco que sabían mis diez nietos y aún mis cinco hijos, de mi juventud en otro país, de mi llegada a la Argentina y de cómo había conocido a Rodolfo, su abuelo o padre. Esto fue el clic inicial que desembocó en el relato de mi vida”. Creo que más que un clic fue un shock, ya que desató sus ansias literarias que plasmó en cuatro libros.

El primero, lo escribió desde 2003 a 2005 y lo tituló “Quise lo que hice” y le ayudó a sobreponerse a la enfermedad y fallecimiento de su marido en marzo de 2004.

El segundo, fue una traducción al inglés publicado por Amazon con el título “Enjoying research from Canada to Argentina” siendo su nieto José Martín Comas el editor.

El tercero, “Una beca con Houssay” tiene muchos más datos sobre su relación con Houssay y el cuarto, “En busca de la causa del cáncer” completa sus vivencias con la actividad realizada con colegas y discípulos.

Como menciona Guillermo Jaim Etcheverry en el prólogo del libro “Una beca con Houssay”, pocos géneros literarios resultan tan atractivos como el que se centra en el relato de la trayectoria de una vida y, en particular, cuando la vida relatada no solo es prolongada sino muy rica en experiencia. Ese es el caso de la autobiografía escrita por la Dra. Christiane Dosne Pasqualini y que según ella fue realizada con cierto temor porque en acuerdo con Juan Carlos Agulla, “al escribirla uno se descubre públicamente y pierde con ello algo de esa inasible identidad

personal y, en segundo lugar, porque la suspicacia del eventual lector busca lo que no se relata y pierde con ello algo de la oculta buena fe del biógrafo”.

Sin embargo, creo que en Christiane nada es más inexacto, ya que tanto su prosa como su oralidad han sido siempre atrevidas, sin miedo a nada porque nada ni nadie pudo jamás detenerla, actuando siempre acompañada por una firmeza y una determinación singulares, puestas al servicio del logro de sus propósitos. Quiso lo que hizo pero sin duda hizo también lo que quiso. Nada le resultó sencillo pero todo lo encaró con el optimismo que constituye quizá, su cualidad más evidente.

Con su pericia narrativa nos va guiando en el camino desde su niñez hasta la actualidad, dejando plasmado el testimonio de lo mucho que ha vivido y ha hecho por la ciencia, la firmeza con que defendió su vocación, la seriedad con que encaró su trabajo y la atención que prestó al mismo tiempo a su vida familiar disfrutando siempre de la alegría de vivir que la caracteriza aferrada a su lema “no hay que hacer lo que uno quiere sino querer lo que uno hace”.

Su manera tan particular de apreciar la vida y de enfrentar los compromisos se vio reflejada en la forma de elegir los distintos caminos que se le presentaron, seleccionando siempre los más difíciles y menos transitados.

Su primer desafío fue sin duda el ser alumna por la mañana y docente por la tarde en la misma Cátedra de Histología que, dirigida por el Dr. Hans Selye, le permitió costear sus estudios y doctorarse en Medicina Experimental.

Selye (quien acuñó el término stress) era un brillante investigador que le contagió su entusiasmo por la ciencia y a su lado aprendió rápidamente “el idioma de la investigación”.

Poco tiempo después, en plena guerra, debió decidir si elegía para perfeccionarse con una beca, viajar a Buenos Aires o a New Haven. Su decisión era la esperada, fue la primera becaria extranjera trabajando con Bernardo Houssay en el Instituto de Fisiología de la Universidad de Buenos Aires, donde llegó el 14 de julio de 1942 con solo 22 años.

En “Una beca con Houssay”, vemos desfilar la realidad pública argentina durante un período de particular interés. Su lectura ayuda también a entender la sociología de una época y el estatus social y económico de los investigadores de aquel Instituto de Houssay.

Su pasantía fue provechosa, publicó importantes trabajos, aprendió el idioma, incluso el lunfardo, hizo muchos y buenos amigos incluyendo a quien sería más tarde su esposo el Dr. Rodolfo Pasqualini. Una parte importante de la obra, describe la singular relación que la autora tuvo con nuestro primer Premio Nobel en Ciencias, Don Bernardo Houssay, ya sea como becaria o como investigadora del CONICET. Muchos de los comentarios, ayudan a aclarar aspectos poco conocidos de episodios que sin duda influyeron en la trayectoria de Houssay.

En particular y entre otros me refiero a la participación de la Dra. Dosne (en esa época) en la motivación de la creación del "Committee on Houssay Journal Fund", liderado por los fisiólogos H.H. Evans, W. Cannon, J.F. Fulton y C. Wiggers y que dio origen a la financiación inicial de las publicaciones de la Biblioteca del reciente creado (1944) Instituto de Biología y Medicina Experimental, considerada referente por su temática.

Su inquietante e inquisidora personalidad logró motivar a Herbert Evans con una larga carta enviada durante su estadía en el instituto de Alejandro Lipschütz en Chile, para que movilizara a sus colegas ayudando a Houssay fuertemente afectado por su cesantía en la Universidad. Recién en 2001, al leer la biografía de Walter Cannon publicada por Harvard University Press, encontró publicados fragmentos de su carta a Evans y los comentarios que este se puso inmediatamente en contacto con Cannon para considerar la situación de Houssay y donde surgió el propósito de conseguir fondos privados para la suscripción de 18 revistas seleccionadas y un fondo especial para otras publicaciones.

Christiane volvió al Norte luego de estar en Chile, y en la Universidad de Yale investigó con C.N.H. Long sobre el tratamiento del shock hemorrágico.

Pronto debió enfrentar un nuevo y no menos importante desafío: elegir entre su carrera y su casamiento. El consentimiento mutuamente condicionado (seguir investigando pero en la Argentina) la trajo nuevamente en 1945.

Seguramente fueron nuevos desafíos: hacer investigación en el Hospital Militar, armonizar la crianza de los hijos que no fueron pocos (dos gemelas y tres varones) con la actividad de investigación (armonizar dos mundos: hogar y trabajo), participar con su esposo en la creación del Instituto Nacional de Endocrinología, asimilar injusticias, organizar la Sección de Leucemia Experimental en el Instituto de Hematología de la Academia Nacional de Medicina, dirigir ese Instituto, crear el Programa de Leucemia Experimental (PLEX-CONICET), posteriormente ILEX-CONICET, presidir la Sociedad Argentina de Investigación Clínica y la Sociedad Argentina de Inmunología, ser investigadora del CONICET y poder llegar a Investigadora Superior Emérita, ser la primera mujer miembro Titular de la Academia de Medicina en sus 169 años de existencia, poder utilizar con habilidad y prudencia la plataforma conseguida con su esfuerzo para plantear los problemas de los investigadores y reclamar apoyo a la ciencia. Aceptar la pérdida de seres queridos.

El libro "En busca de la causa del cáncer", es un complemento importante de la obra "Quise lo que Hice".

No menos desafiante fue buscar respuestas a dos preguntas cruciales que motivaron su extenso quehacer científico:

¿Por qué se transforma una célula normal en cancerosa? y

¿Por qué progresa un tumor si el organismo es capaz de impedirlo?

Basadas en estas preguntas, invitó a algunos de sus múltiples discípulos y colaboradores a escribir un capítulo relatando sus inicios, sus resultados científicos relevantes y sus perspectivas futuras, que compiló bajo el título "En busca de la causa del cáncer". De esta forma reunió 14 "historias o recuerdos científicos" e incluyó su propia experiencia abarcando épocas que van desde 1957 hasta la actualidad.

El libro tiene el acento inconfundible de la experiencia y sus autores brindan en cada apartado la medida de la capacidad depurada. Son profesionales de vasta trayectoria que respondieron sin reticencias a la convocatoria de un maestro. La mayoría siguen activos y en el país y otros están ocupando posiciones científicas importantes en prestigiosos centros del exterior. Son parte de la diáspora científica argentina, motivo permanente de preocupación de esta luchadora incansable.

Sus trabajos científicos (más de 450), la pléyade de discípulos formados, sus reflexiones sobre problemas médicos y su relación con la sociedad nos hacen ver en ella el paradigma del Maestro.

De hecho, en 1998, fue distinguida como Maestra de la Medicina Argentina.

Sus libros -memorias, retratos, documentos, novelas (como mejor crean llamarlos) -, es el legado de una de las personalidades científicas más destacadas de nuestra historia biomédica, testigo privilegiado de casi un siglo de vida científica, no solo por los trabajos que realizó, sino por los personajes que trató a diario, e instituciones y lugares donde actuó y acaso sola esta forjadora de juventudes podrá evitar que los devore el tiempo.

A los 95 años, esta luchadora incansable, queriendo lo que hace, sigue colaborando con la Academia Nacional de Medicina, el reciente creado IMEX-CONICET y el comité editorial de Medicina (Buenos Aires), mientras disfruta con sus ensayos literarios, sus cinco hijos, diecisiete nietos y dieciocho bisnietos.

Gracias Christiane por todo lo que has hecho, gracias por ser como sos.

PALABRAS DE LA AUTORA

Acad. Christiane Dosne de Pasqualini

Es con emoción que agradezco a la Fundación Gador y a su Director, Emilio Roldan, por esta gran fiesta y por su interés en mis libros. Agradezco a Eduardo Charreau por su presentación.

Los libros son frutos de una adicción a la escritura, adquirida durante 30 años de posjubilación, con el lema quise lo que hice.

Con Eduardo Charreau hemos compartido alegrías y sinsabores. Como digno sucesor de Bernardo Houssay, a él le dedico “Una beca con Houssay de Canadá a la Academia Nacional de Medicina”, editado por Daniel Anchorena, Lumière, 2014.

El afán de todo autor es que lo lean y hoy veo con emoción que la Fundación Gador auspicia y distribuye mi libro, “En busca de la causa del Cáncer”, en la Academia Nacional de Medicina, Volumen XI de la Colección verde de esta Academia; editado por Virginia Haurie.

Son historias de vida de investigadores en ciencia básica que trabajaron conmigo en el tercer piso de esta Academia, en la Sección Leucemia Experimental que se creó en 1957 y se convirtió sucesivamente en Programa e Instituto del CONICET, hoy Instituto de Medicina Experimental IMEX/CONICET/ANM.

Son 57 años y tres generaciones de investigadores –hijos, nietos y bisnietos en ciencia- que trabajaron con vocación, dedicación y continuidad.

Pero se preguntarán: ¿En qué estamos en cuanto a La causa del cáncer? No tenemos la solución, es un rompecabezas al cual todavía le faltan piezas principales.

El cáncer se inicia en una célula normal que se altera y distorsiona en busca de su autonomía, su propio ciclo de sobrevivencia. Se sabe que uno de cada tres individuos va morir con cáncer.

¿Por qué los dos individuos restantes no lo padecen? Esto es un nuevo desafío.

A pesar de los múltiples fracasos, los investigadores en cáncer siguen buscando la respuesta, el descubrimiento de la solución mágica.

Espero que los lectores disfruten de este libro, regalo de Gador, y que lo disfruten tanto como los autores disfrutamos de nuestros experimentos, con alegría de vivir, que es el lema de mi vida. Aun lo sostengo a pesar de los altibajos propios de una supervivencia nonagenaria.

Muchas gracias.

IV ACTO CICLO CIENTÍFICO CULTURAL
18 de agosto de 2015
Giacomo Rossini

PALABRAS DE APERTURA DEL ACAD. ROBERTO N. PRADIER¹

Señoras académicas y señores académicos, colegas, señoras y señores:

En nombre de la Academia Nacional de Medicina tengo el agrado de dar comienzo al cuarto acto del ciclo científico y cultural de este año.

Continuando con la serie de exitosas reuniones de ciclos de años anteriores, donde se trataron las patologías de músicos famosos, Paganini, Mozart, Beethoven y Chopin, el académico Jorge Lemus disertará hoy sobre las afecciones médicas de Giacomo Rossini y, a continuación, asistiremos a un concierto de la Orquesta Sinfónica de la Facultad de Medicina de la UBA, dirigida por el maestro Darío Ingnoli, que incluirá obras de Rossini y de Beethoven.

Cedo la palabra al académico Jorge Lemus.

¹ Académico titular, Presidente, Academia Nacional de Medicina - Buenos Aires, Argentina.

ENFERMEDADES DE ROSSINI

Acad. Jorge Daniel Lemus²

El caso Rossini, al igual que otras patobiografías, es un nuevo ejemplo de la elaboración de múltiples hipótesis parciales y, en algunos casos dirigidas, de cómo la enfermedad pudo influir en la labor creativa del compositor. (Fernández Fernández). Aunque existe un informe médico realizado en 1842 por un médico anónimo de Bolonia su estudio está sesgado porque solamente se publica parte de su contenido [Riboli]. Este desinterés por el caso, en contraste con Mozart, viene marcado por la ausencia de referencias en las principales bases de datos de bibliografía médica, y también en las específicas relacionadas con trabajos histórico-médicos. Rossini se retira oficialmente de la composición después de la ópera Guillermo Tell estrenada en París en 1829.

Era hasta ese momento, un hombre de buena salud, gozaba de fama, y las brillantes tardes musicales en su domicilio, a las que asistían grandes artistas y políticos de la época, supusieron el estreno de muchas pequeñas obras destinadas al entretenimiento de los invitados a sus famosos, y quizás exagerados, banquetes.

Datos Biográficos

Rossini nació en 1792, en Pésaro, hijo de Giuseppe, apodado “El vivaz”, cornista de oficio, y de Anna Guidarini, cantante en los teatros locales. Tocando en la banda municipal a los seis años, Rossini mostró un extraordinario genio musical desde la más temprana edad y estudió música con su padre. En Bolonia tuvo por primer profesor a Angelo Tesei e ingresó en el prestigioso Liceo Musical.

Como clavecinista acompañante en teatros, Rossini fue llamado para componer una ópera breve en 1810 y, dado el éxito que logró, siguió componiendo, particularmente en Venecia y en Milán, con éxitos sonados en la mayor parte de los casos (su séptima ópera conquistó La Scala con cincuenta y tres funciones iniciales) y repentinos fracasos, pero afianzándose como el primer compositor de su tiempo, a pesar de no contar siquiera veinticinco años de edad. En esos momentos, Rossini llevó a la perfección musical el género bufo.

En 1815 fue contratado por el sagaz empresario Domenico Barbaia para componer en Nápoles los teatros que administraba él con subvención gubernamental, el Teatro de San Carlos y el Teatro Del Fondo, en donde produjo óperas serias de inmenso valor para las voces más imponentes puesto que en la compañía de Barbaia se encontraban las más grandes luminarias del tiempo como Manuel García, Isabella Colbran (quien sería luego esposa de Rossini), Giovanni Rubini y otros. Mientras tanto, Rossini también recorre Italia, y creó óperas de todos los géneros (serio, semiserio, bufo), cuya influencia fue absoluta para todos los compositores posteriores y aun contemporáneos, y representó las ya creadas, que contenían melodías que se convertían en hitos inmediatos y permanentes.

2 Académico titular, Academia Nacional de Medicina - Buenos Aires, Argentina.

En 1816 estrenó, en el Teatro Argentina de Roma y con argumento de Cesare Sterbini, una de las más famosas obras del repertorio operístico: El barbero de Sevilla. Basada en la trilogía literaria del barón francés Pierre-Augustin de Beaumarchais, cuya segunda parte, Las bodas de Fígaro, fue musicalizada por W. A. Mozart; durante sus primeras representaciones resultó un fracaso. Posteriormente, Giuseppe Verdi y otros compositores la alabarían con efusividad, y alcanzaría una inmensa fama. Previamente puesta en música por el respetado compositor Tarantino Giovanni Paisiello, el Barbero, como muchas otras óperas de Rossini, borró del cartel permanentemente las obras de grandes compositores.

¿Por qué se retira tempranamente de la composición?

Se pueden formular varias hipótesis. Por una parte, Rossini tenía mucho dinero. Cuando falleció, dejó una herencia valuada aproximadamente en 1.420.000 dólares. La necesidad económica no lo forzaba a componer y Rossini no era el tipo de idealista que compusiera por convicción estética o por necesidad espiritual. Por otra parte, como veremos, su salud no era ya tan buena. Tenía problemas urémicos y, además, era un hipocondríaco y padecía de insomnio. “Tengo todas las enfermedades femeninas”, dijo Rossini a un amigo. “Lo único que me falta es el útero.” En su decisión de retirarse también intervino cierto grado de pereza. Pero más importante que todo lo anterior, inquietaba a Rossini la orientación que estaba siguiendo la ópera. Creía sinceramente que con la desaparición de los castrados, el arte del canto estaba perdiéndose. Ya en 1817 -entonces tenía sólo veinticinco años- se quejaba de la corrupción del canto. “Muchos de nuestros cantantes, educados fuera de Italia, han renunciado a la pureza del gusto musical... Gorjeos, saltos, brincos, abuso de los semitonos, amontonamientos de notas, son las características del canto que ahora prevalecen.” Por entonces Rossini estaba preocupado, asimismo, por lo que él consideraba la influencia deletérea de la escuela alemana. No hay signos de que modificara su actitud con el correr de los años. Sus propias óperas, incluso Guillermo Tell, con sus elementos meyerbeerianos, son esencialmente clásicas, con su melodía elegante, la claridad, la orquestación discreta y las armonías en definitiva diatónicas. Hacia 1830 el romanticismo estaba abriéndose paso, y Rossini era un antiromántico. Detestaba la estridencia, las “excentricidades”, las “afectaciones” del nuevo movimiento. Decía de Wagner: “...tiene momentos encantadores pero otros horribles de un cuarto de hora”. Sobre todo, odiaba el nuevo estilo de canto. Una nueva estirpe, la de los tenores de notas altas, hacía furor, y Rossini despreciaba todo lo que ellos representaban. Enrico Tamberlik asombraba a los públicos de la ópera con su famoso do alto sostenido; cierta vez Tamberlik visitó a Rossini. “Que pase”, dijo Rossini. “Pero que deje su do sostenido en el perchero. Puede recogerlo al salir”. En 1822 concretó su casamiento con Isabella Colbran, con quien vivía hacia varios años.

Isabella Colbran (Madrid; 2 de febrero de 1785 - Bolonia; 7 de octubre de 1845), fue considerada la mejor mezzosoprano y soprano dramático-coloratura de su tiempo, aparentemente era una soprano “sfogato” (gran amplitud de registro). Además fue también compositora de 4 volúmenes de canciones. Gioachino Rossini la consideró su musa y una de las mejores intérpretes de su obra. Debutó

en París en 1801 y Milán en 1807. En 1811 fue contratada para el Teatro San Carlo de Nápoles por el agente Doménico Barbaja quien se convirtió en su amante. En la cúspide de su carrera entró en colaboración con Rossini quien compuso para ella el rol titular de Elisabetta, regina d'Inghilterra.

En 1815, la soprano abandonó a Barbaja para irse a vivir con Rossini. En una estrecha colaboración musical el compositor creó para ella el rol de Desdémona en Otello (1816), así como otras importantes óperas.

En 1821 dejó Nápoles y se fue a Londres con Rossini con quien se casó en 1822; al año siguiente volvieron a Venecia donde el compositor escribió el rol titular de Semiramide para Isabella, recibiendo malas críticas del público y la prensa. Semiramide sería la última ópera que Rossini compuso para Italia y para La Colbran.

Se mudaron luego a París. Durante este período tanto La Colbran como Rossini jamás lograron congeniar del todo y se constituyeron en un matrimonio lleno de desavenencias domésticas. En 1837 Isabella y Rossini dejaron París para vivir en Italia donde el compositor sufrió de neurastenia. La Colbran murió finalmente en 1845 a los sesenta años de edad.

En 1823 presentó su última ópera en Italia, Semíramis, y se trasladó a Francia (desde donde viajaría en 1824 a Londres en una exitosa gira que le produjo reconocimientos extraordinarios y jugosos estipendios); en París compuso una ópera que celebraba la coronación de Carlos X de Francia, y también su última ópera bufa, además de reelaborar otras dos obras italianas, y en 1829 Guillermo Tell, que supuso su definitiva consagración.

Curiosamente, ésta sería su última ópera, aun cuando le quedaban cuatro decenas de años de vida por delante. Sin embargo, aunque no volvió a componer otra ópera, no abandonó el mundo musical, y se hizo cargo de la dirección del Théâtre-Italien y del Liceo de Bolonia y siguió componiendo muchísimas obras breves (sin dejar a un lado su otra gran pasión, la gastronomía), así como varias obras religiosas y profanas notabilísimas.

Apuntes para una patobiografía

A los 73 años de edad, Rossini dejó de componer definitivamente. Se mudó de París en 1837 para vivir en Italia, pero durante ese tiempo sufrió de dolorosas y prolongadas enfermedades (principalmente en Bolonia, donde aconsejaba en el Liceo Musical, y también en Florencia). Isabella murió en 1845 y al año siguiente él se casó con Olympe Pélissier, con quien había vivido durante 15 años y que lo llevó a una vida dura, que le causó muchas enfermedades.

Olympe Pélissier (1797-1878) fue una modelo para artistas y la segunda esposa del celeberrimo compositor italiano Gioachino Rossini. La pareja se casó el 16 de agosto de 1846. Bajo la Restauración Francesa, Pélissier fue una figura notable en la sociedad de París, admirada por el Comte de Girardin, manejando salones atendidos por el Baron Schikler, y en 1830 manteniendo un romance con Honoré de Balzac. Ella y Rossini se

conocieron alrededor de 1830, después de la separación de él con su primera esposa, como dijimos, la cantante española Isabella Colbran, y Olympe comenzó a cocinar para él y a manejar sus asuntos de negocios, aunque ellos no se casaron hasta después de la muerte de Isabella en 1845. Ella vivió con él en su nueva casa en el suburbio de Passy, y continuó haciéndolo hasta su propia muerte.

Críticos afirman que Honoré de Balzac se inspiró en Olympe Pélissier para el personaje de La Mujer sin corazón o Feodora en la novela de 1831 *La Peau de chagrin* (en español: *La piel de zapa* o *La piel mágica*). Mientras otros críticos sostienen que se trata de todo un grupo de mujeres en la vida de Balzac, entre ellas Pélissier.

Compuso arduamente durante este período (Stabat mater pertenece a sus años en París); pero regresó a París en 1855, donde mejoraron tanto su salud como su humor, y se acrecentaron sus ganas de componer. Escribió así gran cantidad de piezas para piano y canto, con ingenio y refinamiento que él mismo llamaba *Péchés de vieillesse* (Pecados de la vejez) incluyendo la elegante obra *Petite messe solennelle* (1863). Su muerte en 1868 fue honrada en todo el mundo.

Como dijimos, a los 37 años de edad, en 1829, Rossini, el músico más aclamado de la Europa de principios del Siglo XIX, inexplicablemente dejó de componer para los escenarios líricos. "...además de las razones expuestas, todas conjeturales, que han tratado de esclarecer su actitud y decisión: circunstancias políticas derivadas de la Revolución de 1830 en París, tales como la suspensión de los vínculos con las esferas oficiales de la música francesa, (era director de la Ópera Italiana en París e Inspector del Canto en Francia), falta de interés en lo económico por el exceso de riqueza acumulada, numerosas dificultades de salud, principalmente ciclotimia maníaco-depresiva", y muy posiblemente la muerte de su madre, 1827, con la cual estuvo siempre muy ligado afectivamente.

Rossini se repuso lentamente de sus enfermedades, y pasó largas temporadas entre París y Bolonia, visitando también Madrid, Viena y Londres, para presenciar la ejecución de sus óperas, siempre acompañado por Olympia". En Italia estuvo nuevamente enfermo, y cuando se repuso decidió finalmente fijar su residencia en Francia, a donde se trasladó definitivamente con su esposa en abril de 1855. Y allí, fue cuando se incorporó de lleno al 'savoir vivre' de París. "Su situación económica era muy buena, por la gran cantidad de música que había creado, la cual le aseguraba una cuantiosa renta. Entonces, construyó una lujosa residencia en Passy y un departamento en París, que bien pronto se convirtió en 'rendez-vous' de celebridades de la época". En su vida parisiense, Rossini pudo dedicarse a su otra pasión de toda la vida: el arte de la buena cocina y... la gastronomía.

En septiembre de 1868, Rossini se enfermó gravemente de neumonía. Durante su larga agonía, en París hasta Napoleón III estuvo pendiente, diariamente, de su estado. Igualmente, en Roma se informaba diariamente acerca de la evolución de su salud.

Mucho se ha especulado sobre la razón última de esta drástica decisión inédita en la trayectoria vital de un músico. En la cima de su fama y rodeado del esplendor de su gloria, Rossini enmudecerá y abandonará su oficio para siempre.

Cierto es que el trabajo que le demandó la monumental *Guillermo Tell* fue gigantesco, resultando por momentos una tarea poco menos que odiosa. De modo que no sería raro que el maestro hubiese decidido tomarse un buen descanso después del estreno. A ello hay que sumar que, debido a los sucesos revolucionarios de 1830 en París, fue desvinculado de su puesto como director de la Ópera Italiana viéndose forzado a ocupar gran parte de su tiempo en la reclamación de los dineros que se le adeudaban. Y no menor es el tema de su salud, que va a sufrir un severo deterioro a raíz de una enfermedad venérea mal tratada, contraída en la década de 1830.

Desde 1825, Gioacchino se estableció en París y repentinamente, en 1829, anunció su retiro a los 37 años. Ya han pasado ocho añitos desde entonces y no parece que el buen Rossini vuelva a componer nunca más. ¿Por qué se jubiló cuando estaba en la cumbre del éxito? Pues nadie lo sabe a ciencia cierta. Unos dicen que porque estaba cansado, otros, porque tiene varias enfermedades, algunas raras y otras innombrables.

Rossini sufría de depresión y enfermedades neurasténicas, que aún no eran entendidas en ese tiempo. A pesar de eso, él aconsejó a Vincenzo Bellini y Gaetano Donizetti, las estrellas de la próxima generación, cuando estaban en París, y además guió las principales obras de cada uno de ellos a través del *Theatre Italien*. En sus últimos años, Rossini era conocido como un gran conversador e ingenio, así como un amante de la buena comida. Su otra pasión era: “Comer y amar, cantar y digerir; esos son a decir verdad, los cuatro actos de esa ópera bufa que es la vida y que se desvanece como la espuma de una botella de campañá.”

Pero detrás de esta vida llena de lujos y fama existía un lado oscuro: su enfermedad, que venía afligiéndole desde hacía años. Su vida anterior tampoco está exenta de hechos contradictorios que describen una excitación maniaca seguida de episodios de matiz depresivo, pudiendo en parte incorporarse dentro del esquema de la denominada “*maladie créatrice*” [Ellenberger]. En el ámbito fisiológico, tal como ha propuesto Sacks, los estragos causados por las enfermedades al destruir los caminos particulares por los cuales uno se enfrenta con el entorno, puede que obligasen al sistema nervioso a formar otras pautas de conducta y vías de acción alternativas que acabarán forzando un desarrollo y una evolución imprevistos y sorprendentes, conformándose como algo original, algo creativo.

Disturbio de la afectividad: ¿síndrome maniaco-depresivo? ¿Complejo de Edipo? ¿Paranoia?

Es evidente que la compleja personalidad de los genios lleva a la elaboración de múltiples hipótesis sobre su vida y obras. El caso Rossini no es ajeno, como ya hemos comentado, a estas especulaciones. Mientras existen pruebas convincentes que sugieren la hipótesis de que sufría una psicosis maniaco-depresiva, parecen descabelladas las sugerencias de que sufría un complejo de Edipo que se pondría de manifiesto por el período de inactividad después de la muerte de su madre, Anna

Rossini, ocurrida en 1827 [Schwartz]. La hipótesis más plausible es que pudiese tratarse de una simple reacción de duelo ante la pérdida de un ser querido de una duración excesiva ya que sigue componiendo, no abandona su trabajo, aunque se produce un cierto resquebrajamiento en sus relaciones sociales, en un mundo en que Olympe Pélissier, su amante y futura esposa, era la única presencia reconfortante [Osborne, p. 113].

Sin lugar a dudas y analizando su correspondencia, podríamos encontrar rasgos paranoicos en su personalidad, derivados de la asunción de la responsabilidad de su propia carrera y la de otras personas. Tomamos como ejemplo la Carta a Domenico Donzelli, fechada el 7 de Febrero de 1826, [Osborne, p.94] y se podría, tal como indica Castilla del Pino [1988], identificar rasgos de ideas paranoicas: los designios de las actuaciones del empresario del San Carlos de Nápoles no son ya problemáticos, ni han de seguir siéndolos; le muestra a Donzelli cómo descubrirlos hasta hacerlos evidentes; Rossini identifica el significado de cada cosa, de cada acción, de cada gesto, para él la realidad es “clara”, los demás no hacen las cosas con la intención que dicen sino con la que él entrevé. ¿Paranoia o simplemente una cruda visión de la realidad de las complejas relaciones empresariales de la época? Que cada cual se apunte a la hipótesis que más le convenga, sinceramente a muchos nos parece más plausible la segunda de ellas. Sin embargo, existen pruebas bastante convincentes de la existencia de un síndrome maníaco-depresivo. Riboli identifica un hombre de constitución corpórea pícnica y anota los períodos de profunda depresión que caracterizaron los últimos años de su vida. Ciertamente las notas que hemos recogido de su biografía, muestran trastornos que podrían hacernos pensar en un trastorno bipolar de este tipo. En 1832 sufre un ataque de lumbago “real o imaginario” [Osborne, p.112] que le obliga a dejar el *Stabat Mater* en manos de Giovanni Tadolini. En 1835 parece sufrir un período de falta de energía y actividad que le llevan a manifestar que “estoy en la cama medio muerto”. Después de su encuentro con Félix Mendelssohn, éste manifiesta que Rossini había perdido toda su corpulencia. En 1838, vuelve a caer en otro de sus ciclos depresivos “cada vez más frecuentes” en sus propias palabras [Osborne, p.119].

La muerte de su padre, Giuseppe Rossini, supuso un golpe doloroso y los médicos le diagnosticaron “problemas glandulares” para los que le recomendaron desplazarse a un balneario de Nápoles para tomar “baños de lodo, baños de mar y otras curas medicamentosas” [Osborne, p.120].

En 1839 manifiesta que no puede dormir ni comer. A partir de 1848 y hasta 1855, se pueden detectar múltiples períodos de excitación y depresión con crisis ilusorias y se llega a murmurar que está loco [Osborne, p.131].

Como podemos comprobar por las características de estos episodios, no sería de dudar que hoy en día su cuadro psicológico se pudiese encuadrar dentro de los trastornos bipolares que describe la Clasificación Internacional de Enfermedades en su décima revisión.

El abuso de Venus y sus complicaciones

Es conocido que Rossini sufría de una gonorrea crónica, sus cartas y las de O. Pélissier documentan las dolorosas complicaciones de esta enfermedad. Dado el éxito que Stendhal nos refiere de Rossini entre las mujeres y la extensión de este tipo de enfermedades durante el siglo XIX, es difícil pensar, hoy en día, que dicha enfermedad le fuese contagiada por una prostituta. El comienzo de la sintomatología de esta enfermedad es desconocido pero sus biógrafos citan el año 1816, después del estreno de El barbero de Sevilla, señalando que aunque estaba con la salud intacta, en cierto momento de su carrera operística comienza la gonorrea que en sus manifestaciones más crónicas le acarrea los sufrimientos que tendría en las décadas de 1830 y 1840 [Osborne, p.50].

El ya citado informe médico de autor anónimo, publicado parcialmente por Riboli atribuye su origen a que “desde su juventud ha abusado de Venus” y solamente a la edad de 44 años, o sea en torno a 1836, había mitigado su pasión por las mujeres. Rossini como consecuencia de esta afección sufrió una estenosis uretral que le obstruía el flujo normal de la orina. Para disminuir esta complicación, nos cuenta el informe, los siete u ocho años anteriores, Rossini lo mitigaba introduciendo por la uretra, todos los días, durante un mes y por un período de 15 a 20 minutos, un catéter que permitía su dilatación y por consiguiente el vaciado de la vejiga y la temida obstrucción al flujo urinario.

Este tratamiento se complementaba con lavados con soluciones de almendra dulce, malva, goma, flor de azufre mezclada con crema de tártaro [Osborne, p. 121]. Esta enfermedad de larga historia fue descrita por primera vez por Galeno en el año 130 después de Cristo y es quien le da el nombre. En 1832 Philippe Ricord, que llegaría a ser médico del Emperador Napoléon III, individualiza la gonorrea de la sífilis, ya que hasta esa fecha se creía que ambas eran la misma enfermedad: la gonorrea sería una enfermedad local de la uretra y la segunda una afección general del organismo. Hoy en día se conoce que la causa es la Neisseria Gonorrhoeae, y se dispone de un tratamiento antibiótico efectivo pero, en la época de Rossini, el único tratamiento eficaz para las estenosis que causaba era la introducción de sondas quirúrgicas que dilataban la uretra, y que sin lugar a dudas, colocaban al paciente en condiciones dolorosas y humillantes.

Este tratamiento se populariza a partir de 1844 con la creación de las “beniquéés”, sondas metalizas curvadas con diferentes grosores que se usaban para tratar las estenosis residuales que causaban las blenorragias.

Pierre Jules Bénique (1806-1851), perteneciente a la Escuela Politécnica de Francia, autor de libros sobre la estrechez uretral como “De la Rétenion d'urine et d'une nouvelle méthode pour introduire les bougies et les sondes dans la vessie” (Paris : Méquignon-Marvis père et fils, 1838), donde describe la cateterización de la práctica con instrumentos rígidos, y “Réflexions et observations sur le traitement des rétrécissements de l'urètre” (Paris, Bourgogne et Martinet, 1844), inventó los dilatadores metálicos curvos y rectos para el tratamiento de las estrecheces uretrales que llevan su nombre. Graduados en una escala distinta a la “Charriere”, en la de

Beniqué la conversión era de 1/6 de mm, yendo de la 24 a la 60. El propio Pierre Jules Bénique en "Réflexions et observations sur le traitement des rétrécissements de l'urètre", explica el significado práctico de la palabra sanadora que expresa la cesación completa de todos los síntomas mórbidos, con la facultad de impedir el retorno a través del cuidado higiénico. Propone la metódica de la dilatación, que de manera muy simple resuelve el problema en su verdadero sentido, con una duración del tratamiento de un mes a seis semanas con sesiones que requiere sólo un minuto o dos, de manera que el paciente puede asistir a sus asuntos. Las recaídas pueden ser menos frecuentes, pero mucho menos grave que cuando se practican diversas operaciones que generan cicatrices de la uretra.

Todos los biógrafos coinciden en asegurar las graves molestias que este mal causaba a Rossini, y cómo éste recurrió a diferentes medios para tratar de mitigar estas molestias. Así, curas de reposo en balnearios, dietas alimenticias -que sin lugar a dudas serían muy mal llevadas por nuestro protagonista dada su fama -, o falsas terapias como "curas magnéticas", formaron parte de los recursos buscados para aliviar una sintomatología intratable en esas fechas y cuya cronobiología podría explicar, en parte, los períodos de excitación y depresión recogidos en sus biografías.

El ya citado informe médico mandado por Olympe Pélissier a su amigo Héctor Couvert, tiene como único fin solicitar una consulta con J. Civiale (1792-1867) el urólogo más prestigioso en la Europa de su época, y uno de los responsables de poner en marcha la urología como especialidad quirúrgica, que ejercía en el Hospital Necker de París. Su solución parece ser definitiva y según O. Pélissier nos hace saber, Civiale aseguró a Rossini que el problema no era tan grave tratándose de una estenosis de uretra que podía curar con la introducción de sondas. Ello induce el desplazamiento a París y que en junio la Pélissier manifieste que "Todo marcha bien: la introducción de bujías va gradualmente y después de 10 días, nada nos recuerda el estado de la enfermedad, todo va caminando progresivamente" [Riboli, p. 298]. Como se puede comprobar nadie puede dudar que la uretritis crónica, el tratamiento humillante y doloroso en muchos casos, y la falta de soluciones eficaces iba a influir cronológicamente en el aumento de la postración psíquica en que cae Rossini, aunque estos factores no bastarían por sí solos para explicar este trastorno psicológico. En el caso, que nos ocupa, el tratamiento parece ser que fue bastante efectivo para disminuir la sintomatología, y las obsesiones de Rossini, ya que muchos amigos que lo visitaron en su casa de París, narran como entre la anodina decoración de su habitación se encontraba un catéter, que a muchos presentó como "el mejor instrumento para sus males" [Osborne, p. 135].

¿Enfermedad respiratoria y cardiovascular?

Es evidente que Rossini sufría de muchos disturbios que dificultaban su condición física. Era evidentemente obeso, en 1824 uno de sus contertulios lo define como "una persona adiposa de aspecto jovial con una suerte indefinida de malicia en la mirada" [Osborne, p. 86], su obesidad aumenta hasta ser de características patológicas en 1865 [O'Shea, p. 95] y que le dificultaba el caminar y le producía un intenso cansancio posibilitando que su espacio vital se limitase solamente a

su domicilio. En 1856 sufre un ataque o trombosis que dificulta su movimiento y del cual parece recuperarse sin secuelas [Osborne, p. 150]. Muestra signos de bronquitis crónica y enfisema y los “catarros” parecen ser una infección frecuente en los últimos años de su vida. Los escasos retratos de la época final de su vida nos muestran manos y piernas que nos pueden orientar hacia otros males. Las manos estaban hinchadas y dolorosas, las piernas débiles y muy dolorosas cuando caminaba eran debido a una enfermedad vascular periférica, consecuencia posiblemente de las transgresiones alimentarias, tan consustanciales con su personalidad, y del tabaco, otro de los “vicios” que padecía Rossini [O’Shea, p. 96].

El tumor fatal, el tratamiento y sus complicaciones

En 1868 sufre pérdida de sangre y dolor en el recto. El 26 de septiembre se le diagnostica una fístula rectal [Osborne, p. 151]. En una visita posterior de su médico, para controlar la evolución del paciente, se corrige el diagnóstico: se hace evidente que Rossini sufría un carcinoma de recto o del canal anal que crecía rápidamente, una intervención quirúrgica podría salvarle y se contacta con Auguste Nelaton, profesor de Cirugía en el Hospital de St. Louis y pionero de la cirugía abdominal, quien programa la intervención para el 3 de noviembre.

La sintomatología de estos tumores consiste en hemorragias y/o exudado anal, cambios en el ritmo defecatorio y presencia de tumoración anal. En la mayoría de los casos es asintomático, por lo cual los errores en la interpretación de la clínica retrasan siempre el diagnóstico y ensombrecen el pronóstico. Cuando aparecen los síntomas, la enfermedad suele estar ya en una fase muy avanzada. Si el tumor invade la vejiga, el paciente se queja de síntomas urinarios: polaquiuria, hematuria y disuria. Todo este amplio complejo sintomático componía el cuadro clínico habitual de Rossini desde años antes de diagnosticársele el cáncer. La crisis de diarrea, de duración de tres a cuatro meses, que sufre en 1841, no cede con los tratamientos habituales de la época, va a suponer el inicio de crisis diarreicas frecuentes a partir de esta fecha, y el complejo sintomático de disuria y hematuria sus médicos la atribuyen al uso continuado de las sondas uretrales para aliviar la temible retención urinaria.

Las hemorroides que sufría le producían un ocasional dolor anal [Riboli, p. 296]. Por todo, no es de extrañar que los médicos que atendían a Rossini, a pesar de encontrarse entre los mejores de Europa, pasaran por alto este complejo sintomático y en el momento que la enfermedad se manifestó con toda su sintomatología ya fuera tarde para buscar una solución adecuada.

La situación se agrava, en el caso Rossini, por una serie de factores -bronquitis crónica, sus problemas cardiovasculares- que suponían un riesgo añadido. Se plantea anestesiarlo con cloroformo durante un período no mayor de 5 minutos, en que se pensaba reseca la mayor superficie de tejido tumoral posible. El día 5 de noviembre, Nelaton, alarmado por el aspecto de la herida, decide una segunda intervención. Después de esta segunda intervención, las condiciones físicas de Rossini se deterioraron progresivamente, sufre una infección de la herida, probablemente una erisipela, causada por el uso de un bisturí no estéril [O’Shea, p. 97].

La infección se extiende rápidamente a la pared abdominal, y comienza a delirar con fiebre intensa, dolor y, finalmente, cae en coma; fallece el 13 de noviembre de 1868. Antes de la antisepsia, la erisipela era una complicación habitual de la cirugía ya que las infecciones se difundían de un paciente a otro a través de instrumentos quirúrgicos lavados incorrectamente. Irónicamente en 1867, el año anterior a la muerte de Rossini, Lister describe los fundamentos de la técnica antiséptica en un artículo publicado en *The Lancet*, pero deberán pasar muchos años para que la clase médica acepte, y adopte, el método de Lister. Si Nelaton hubiese conocido este texto, posiblemente, la infección fatal pudiera haber sido evitada. De todas formas, tal como argumenta O'Shea [1990, p.98], dada la larga evolución y las dificultades en su tratamiento, que aun hoy tenemos, el pronóstico de Rossini habría sido infausto. Hoy en día los esfuerzos médicos se dirigirían más a calmar los graves síntomas dolorosos, que a intervenir directamente en la patología.

Fue inhumado en el Père Lachaise de París, pero luego se lo trasladó a su tumba definitiva en la Basílica de la Santa Croce de Florencia.

A modo de conclusión: otras posibles enfermedades e hipótesis

Es indudable que el estudio de este caso sigue incompleto y todavía persisten muchos datos oscuros detrás de la vida de Rossini. En 1818, durante su estancia en Pesaro, Rossini sufre una grave inflamación de garganta que lo coloca en peligro de muerte [Osborne, p.94]. Desde 1830, sus biógrafos comienzan a notar ciertos rasgos obsesivos en su comportamiento. Por ello, aunque Riboli propone su diagnóstico para el caso, creemos como O'Shea [1990, p.99] que todavía es posible que la enfermedad crónica, el dolor crónico y la demencia senil, que parece observarse, se hubiesen combinado para producir el estado mental que caracteriza sus últimos años. Por otra parte, las condiciones psicológicas de Rossini y sobre todo los factores que provocan su precoz retiro de la ópera están escasamente documentadas por sus biógrafos. Por lo tanto, para esclarecer a fondo este período habrá que esperar a la publicación de otras pruebas textuales, de adecuada solidez, para proceder a un estudio más sistemático de este período.

Hoy sus grabaciones son incontables y los homenajes filatélicos y numismáticos extensos. Por último, queda concluir con la obra quizás más recordada y universal de Rossini -para los que no son afines a la ópera o a la música culta- sus célebres "canelones a la Rossini".

Escucharemos en un momento su Obertura para; *I signor Bruschino, ossia Il figlio per azzardo* (título original en italiano; en español, *El señor Bruschino, o El hijo por azar*), una farsa operística (farsa giocosa per música libretto en italiano de Giuseppe Maria Foppa, basado en la obra *Le fils par hasard, ou ruse et folie* de Alissan de Chazet y E.T.M. Ourry). La ópera se estrenó en Venecia en el Teatro San Moisè el 27 de enero de 1813, y es la última de sus cuatro farsas italianas, tipo de piezas breves muy populares en Venecia a finales del siglo XVIII y comienzos del XIX.

V ACTO CICLO CIENTÍFICO CULTURAL
15 de septiembre de 2015
Experiencias de un cirujano en la Guerra del Golfo Pérsico

PALABRAS DE APERTURA DEL ACAD. ROBERTO N. PRADIER³

En nombre de la Academia Nacional de Medicina tengo el agrado de darles la bienvenida a este Quinto Acto del Ciclo Científico Cultural. Contamos hoy con el relato del doctor Oscar Guillamondegui sobre su experiencia de un cirujano en la 1° Guerra del Golfo Pérsico.

Es muy agradable presentar a un amigo de tantos años como es Oscar Guillamondegui, de quien aprendí muchas cosas en mis numerosas visitas al M. D. Anderson Hospital en que el “Dr. Guilli” era uno de sus más prestigiosos cirujanos. Fue un privilegio gozar de su generosidad personal y profesional y hemos compartido con Marta, mi esposa, momentos muy gratos con él y su familia.

Estoy seguro que nos resultará muy interesante el relato de su experiencia en circunstancias tan exigentes.

Cedo la palabra al académico Román Rostagno.

3 Académico titular, Presidente, Academia Nacional de Medicina - Buenos Aires, Argentina.

PALABRAS DE PRESENTACIÓN DEL ACAD. ROMÁN ROSTAGNO⁴

Es un placer representar a la comisión de difusión de las actividades culturales extracurriculares, fundada y dirigida por el académico Benaim. Hoy presento al Dr. Oscar Guillamondegui destacando hitos de su rico curriculum. Este prestigioso cirujano, se graduó en la UBA en 1960, hizo la residencia en cirugía en Michigan y completó su formación oncológica en el M. D. Anderson de Texas. Perteneció al staff de cirugía de cabeza y cuello, siendo jefe el Dr. Richard Jesse, brillante cirujano, quien fue su mentor y amigo.

Guillamondegui a su vez está orgulloso de haber motivado a jóvenes cirujanos que incorporen la consigna de superación en todos los ámbitos, y si fuese posible que lo superen.

En 90 y 91 como miembro de la reserva del Ejército Americano, Guillamondegui fue enviado al Golfo Pérsico, como teniente coronel médico. Su experiencia en esa acción, es la que nos convoca.

En 1991 a su vuelta a los Estados Unidos es nombrado Presidente de la “Society of Head and Neck Surgeons” un verdadero reconocimiento a su brillante carrera. Guillamondegui en 1994 se retira del M. D. Anderson con el rango académico de profesor de cirugía.

En el 1997, otra vez en Buenos Aires, es presidente de la Sociedad Argentina de Cirugía de Cabeza y Cuello y del 1999 al 2006 es jefe de cirugía del Hospital Alemán de Buenos Aires.

En Mayo 2006 se retira del ejercicio profesional.

Guillamondegui es un gran deportista: practica tenis, montañismo, pesca con mosca y como hobby elige la fotografía y con esa excusa viaja permanentemente con su mujer Nilda a lugares no habituales.

Con Uds. el Dr. Guillamondegui.

4 Académico titular, Academia Nacional de Medicina - Buenos Aires, Argentina.

EXPERIENCIA DE UN CIRUJANO EN LA GUERRA DEL GOLFO PÉRSICO (1990-1991) - CONCEPTOS DE MEDICINA MILITAR

Oscar M. Guillamondegui, MD, F.A.C.S.

“Tú me ceñiste de valor para la lucha,
doblegaste ante mí mis agresores,
pusiste en fuga a mis enemigos,
y yo exterminé a mis adversarios.”
Salmos, 18(40)



Teatro de operaciones

Muchas gracias Dr. Rostagno. Es difícil ser modesto después de esa presentación. Además quiero agradecer al Dr. Roberto Pradier y, por supuesto, a la Academia de Medicina de Buenos Aires, que me honra con esta invitación a compartir con ustedes algunas experiencias que indudablemente tuvieron un efecto importante en mi vida.

Yo creo que conviene que les explique porqué estoy acá hablando de una experiencia tanto militar como médica. En el año 1960 cuando yo llegué a EE.UU., el problema o guerra o acción militar en Vietnam se estaba caldeando y el país no tenía suficientes médicos para suplir las necesidades de las fuerzas armadas. La ley, en esa época, decía que todo médico ya sea americano o extranjero podía ser llamado a filas. Por supuesto, si se trataba de un extranjero tenía la opción de decir No y volverse a su casa. Yo decidí aceptar y después me quedé en las reservas del ejército. La reserva del ejército permite a uno el correr una carrera paralela a la carrera académica e intermitentemente a ser parte del servicio activo, hacer los cursos necesarios para seguir ascendiendo y por eso en el año 1990, cuando se produce el problema en el Golfo Pérsico, yo estaba ya con el grado de teniente coronel. Ahora bien, sin dejar de lado las obligaciones que nos impone como médicos el juramento hipocrático y además todas las necesidades humanitarias que debemos cumplir, la misión de la medicina militar más del punto militar que médico consiste en devolver la capacidad y efectividad mental y física de las fuerzas de combate. Esto quiere decir que, si bien uno debe atender la parte médica, lo importante para el establecimiento, para la organización, es que los soldados puedan volver a cumplir con sus trabajos.



El 3 de agosto de 1990, tres divisiones de la guardia republicana iraquí invadieron y ocuparon Kuwait. Las divisiones de la guardia republicana eran las tropas de elite del ejército iraquí. Una división son aproximadamente diez mil hombres y está dividido en cuatro brigadas. Dos de estas divisiones avanzaron directamente sobre la ciudad de Kuwait y la tercera se rodeaba hacia la zona del Golfo.

Ahora, tenemos que tener en cuenta qué pasó. Tenemos a Irak, un país de 400.000 km², con diecisiete millones de habitantes. Un país con un gobierno dictatorial bastante sangriento, antioccidental pero con una gran producción de petróleo. Y Kuwait, mucho más chico, con 17.000 km² y un millón de habitantes, de los cuales solamente mil trescientos eran ciudadanos completos de Kuwait. Para ser ciudadano de Kuwait,

el abuelo de la persona tiene que haber nacido en Kuwait. Es una monarquía absolutista en la cual la inmensa mayoría de la población no tiene voto y en realidad no son ciudadanos; son trabajadores contratados para las distintas industrias. Debemos tener en cuenta también que había una hipótesis de conflicto y consistía en que si las tropas iraquíes ocupaban Kuwait y no pasaba nada desde el punto de vista internacional, es decir, no había intervención de las potencias occidentales, la posibilidad que se consideraba era que después siguiera con esto la ocupación de Arabia Saudita. La llamada Liga Árabe se mantenía un poquito aparte de las posibilidades estas porque, en realidad, muchos de sus componentes no se llevaban bien con otra familia reinante, la familia de Saud.

Los antecedentes de la invasión de Kuwait tienen que ver con la historia del Imperio Otomano. Como Uds. saben, el Imperio Otomano fue aliado de Alemania en la Primera Guerra Mundial y cuando el grupo alemán y los aliados perdieron la guerra, toda la parte más importante de Turquía, el Imperio Otomano, incluyendo lo que hoy es Irak y Kuwait, quedaron bajo la supervisión de Inglaterra. Ahora bien, Inglaterra, en el año 1916 le dio cierto nivel de independencia a Kuwait. De esta forma se aseguraba la provisión de petróleo de esta zona de los países del Golfo. También debemos recordar que la guerra Irak-Irán que duró ocho años y costó más de un millón de bajas de los combatientes de los dos lados, desde 1981 a 1988, dejó a Irak con una deuda de alrededor de cien billones de dólares, que no se podían pagar. El gasto consistió en comprar material y equipo de la Unión Soviética. Recibieron apoyo material de EE.UU. y aun de Francia. Y en el caso de Irán, también era un gran productor de petróleo. La guerra terminó en una paz muy endeble entre estos países porque fueron muchos años y con grandes pérdidas en todo sentido. De repente, a los emires de Kuwait se les ocurre sin seguir los dictados de la OPEC, Organización de Productores de Petróleo, aumentar la producción con lo cual el barril de crudo intermedio, que en ese momento estaba a 28 dólares baja a 18-20 dólares; se le produce un problema más agudo económico a Irak. Además de esto, Irak piensa, o Saddam Hussein pensaba que Kuwait era parte que le correspondía a Irak. Era la provincia N° 19 de Irak y por otro lado, la producción petrolera de Kuwait era fabulosa. La zona de la frontera entre Irak y Kuwait era poco definida en el área de pozos de Rumalla, probablemente la más rica de todo este terreno.

Cuando se exploró la posibilidad de una guerra con EE.UU., el mensaje que mandó EE.UU. a Irak y a Kuwait fue muy ambiguo. James Baker, el Secretario de Estado de EE.UU., le anuncia a los emisarios de Saddam Hussein que una guerra entre estados árabes, en realidad, a EE.UU. y a las potencias occidentales no les interesa y que se resuelvan por su cuenta el problema. Lo que pasa es que la producción, el 20% del consumo de petróleo del mundo viene de esta región. O sea que se convierte en un problema con alcances mucho más allá del monto reducido de la Península Arábiga.

La postura de una indiferencia relativa de EE.UU. pasó a decir esto no se puede permitir que pase y por lo tanto vamos a echar a los iraquíes de Kuwait. La Liga Árabe apoyó esto pero con ciertos recaudos. Lo que realmente apoyaron fue el sacar a Saddam Hussein y sus tropas de Kuwait pero no el destruir el gobierno y

el país. Eso llevó, lamentablemente, a que años más tarde hubiera una segunda guerra en la misma región. En este mapa se muestra el camino que hizo la división N° 24 de infantería mecanizada, en la cual estaba mi hospital, el N° 41 de apoyo de combate.

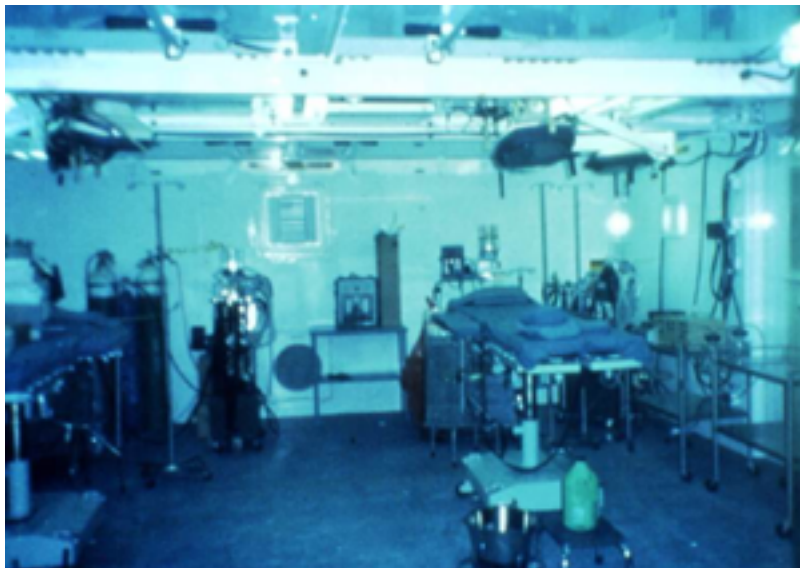
El 24 de febrero inició el avance a esta zona rodeando a las tropas de la guardia republicana dirigiéndose hacia Basora. Además, estaba la legión extranjera francesa que tenía un regimiento de paracaidistas y una división blindada ligera. El resto eran tropas americanas, tropas inglesas y alguna de la legión árabe que cumplieron relativamente muy poco en el límite con Arabia Saudita.

¿Qué diferencias hay entre la medicina militar y la medicina civil, por llamarle algo diferente? La medicina militar requiere el conocimiento de todos los factores ambientales, logísticos, psicológicos que rodea a un conflicto bélico. El médico militar tiene que estar preparado física y mentalmente para afrontar las penurias pasadas por subsistir en una zona de guerra. Debe asumir una fuerte posición de liderazgo y apoyo, tanto al personal militar como al personal subalterno médico y paramédico. Estas son condiciones *sine qua non*.

El cirujano militar debe tener un profundo conocimiento del diagnóstico y tratamiento del trauma en todas sus expresiones; incluyendo la guerra química, bacteriológica y nuclear. Esto, en general, no se enseña en las universidades civiles. Ocasionalmente se aprende fragmentada y por experiencia que cada uno busca como puede.

Los servicios médico militares en la doctrina de EE.UU., si bien esto ha cambiado a lo largo de los tiempos, empiezan con el llamado *medic* en el ejército y *corpsman* en la infantería y marina que no es un enfermero, es un individuo que tiene un año y medio o dos de entrenamiento y, fundamentalmente, es un salvavidas. Está capacitado para solucionar los problemas más agudos y más inmediatos en el frente de batalla. Generalmente se calcula un médico por cada sección o pelotón. Sección acá, pelotón en EE.UU. Después, hay una compañía, una estación de primeros auxilios a nivel batallón. En Corea, todos recordarán la serie MASH. MASH es un Hospital quirúrgico móvil, desapareció después de Corea y fue reemplazado por CSH, Combat Support Hospital, que fue el que nosotros usamos en Desert Storm. Ahora en Afganistán esto se ha cambiado y existen los Fast Teams, Forward Surgical Team, son grupos más pequeños con dos cirujanos, enfermeros, un anestesiista y personal subalterno que no llegan a veinticinco personas pero pueden cumplir las necesidades en el campo de batalla. Más atrás están los hospitales fijos, fuera de la zona de combate y casi en el penúltimo escalón; son los hospitales de evacuación, de los cuales hay dos muy importantes, uno en Landsuhl en Alemania y Rota, cerca de Cádiz, España. Y por último, los centros en EE.UU. para solución de problemas a largo plazo que son el Walter Reed y el Brooks Medical Center en San Antonio, Texas.

La evaluación de las heridas difiere de la práctica civil porque la historia clínica que uno puede tener de lo que ha pasado a veces no existe, es confusa, contradictoria, no se sabe el tiempo que ha pasado, la situación estratégica militar más allá de lo más inmediato no se conoce. Uno realmente en una situación así no sabe lo que está pasando más allá del nivel de compañía y, a veces, de batallón, pero el cuadro completo no lo conoce.



Quirófano en contenedores

El cirujano militar debe decidir la conducta terapéutica inmediatamente y no tiene la posibilidad de decir: “bueno evaluamos más tarde, en una hora o en dos horas” porque no hay ese tiempo para poder hacer ese tipo de cosas. O sea, la conducta terapéutica tiene que ser más definida, más clara y, a veces, sin suficiente información.

Se debe considerar la posibilidad de necesitar el traslado súbito del hospital. El hospital nuestro se podía mover y abrir completo para operar en 6 horas transportado en camiones y siempre con la posibilidad de que el frente cambie. En el caso del Golfo Pérsico era menos probable porque la potencia de la invasión, la cantidad enorme de tropas y de material era tan superior que resultaba muy poco probable ese problema.

El ATLS que es el Advanced Trauma Live Support del American College of Surgeons de uso civil debe modificarse en condiciones de guerra porque las lesiones traumáticas penetrantes son más comunes. El personal médico puede estar en peligro. El tratamiento se hace con medios más limitados. El manejo de heridas es “escalonado”, cada escalón reintegra al soldado a su función o éste es evacuado al próximo escalón de tratamiento. Entonces caemos en este problema del Triage o selección.

Triage, obviamente, es una palabra francesa que quiere decir seleccionar. Y eso ocurre tanto en la práctica civil como en situaciones de combate. En las catástrofes civiles, cuando la cantidad de heridos o personas involucradas exceden la capacidad de las facilidades y el personal asistencial, entonces, se necesita seleccionar cómo se van a tratar estos heridos. Se basa en dos decisiones

fundamentales. Primero, se necesita inmediatamente tratamiento o se puede diferir. Si es inmediatamente necesario hay que evaluar la posibilidad de sobrevivir y esto es lo más difícil. Generalmente, el oficial que hace el triage cuando vienen los helicópteros con los heridos, tiene que ser una persona con experiencia. A veces es muy difícil y quedan siempre los resabios de a lo mejor no haber podido salvar a alguien porque el número de heridos no permitía ver a todos aquellos que estaban lesionados. Salvar los más salvables y evitar dedicar tiempo y recursos limitados a los que no sobreviven.

Se debe identificar a aquellos heridos que probablemente no puedan sobrevivir e identificar a aquellos que no requieran prácticamente cuidados importantes. Esos pueden esperar y entonces el objetivo es concentrarse en la atención de los heridos graves con más posibilidades de recuperación.

La clasificación de las categorías de urgencia son: mínima, cirugía inmediata que va de la mano con resucitación inmediata, cirugía diferida y conducta expectante. Conducta expectante es un eufemismo para decir “no vamos a hacer nada más que algún tratamiento de dolor o el uso de morfina u opiáceos”.

La urgencia mínima, son pequeñas laceraciones, quemaduras de primer y segundo grado de al menos el 10% y de tercer grado de al menos el 2% pero sin incluir cara, manos, ojos y peroné, que las hace más importantes. Infecciones, la llamada “fatiga de combate”, fractura de dedos, exposición a agentes químicos de menos de 200 Rads, etcétera.

La cirugía inmediata es la exploración abdominal, pélvica o torácica cuando hay hemorragias masivas. La herida carotídea reciente, aunque no esté sangrando profusamente, en el momento requiere tratamiento, traqueostomía si no se puede hacer una intubación sin traqueostomía. Las heridas cardíacas con taponamiento, algunas lesiones craneales con deterioro neurológico progresivo pero tratables. No lesiones craneales masivas.

Resucitación inmediata son los famosos conceptos, se corrige la hipovolemia, se asegura la vía aérea, se atiende la herida, se trata las arterias sangrantes masivamente, catastróficamente deben tratarse y después la toracocentesis para el hemo neumotórax y más tarde la cirugía puede ser diferida o no necesaria. El número de quemados era desproporcionadamente alto.

La cirugía diferida, el paciente está estabilizado pero puede esperar un tiempo prudente. Son heridas abdominales estables, heridas múltiples, trauma maxilofacial sin compromiso de la vía aérea, heridas cervicales también sin obstrucción de vía aérea, las amputaciones incompletas que deben completarse, algunas heridas vasculares y ciertas quemaduras y fracturas.

Por último, la conducta expectante, es decir, los pacientes moribundos que pueden tener los siguientes tipos de lesiones. Traumatismos craneales penetrantes, pacientes en coma, quemaduras de más del 50% de superficie corporal con sus complicaciones, los edemas pulmonares por inhalación de gases como el fosgeno, coma profundo por inhalación de gases neurotóxicos, sin respuesta a aldoxina, los signos vitales ausentes

o mínimos sin respuesta a transfusión masiva, evisceración masiva con pérdida de pared abdominal, shock intratable por contusión del miocardio, exposición a más de 800 RADs en todo el cuerpo, heridas penetrantes múltiples, gangrena gaseosa del tronco y shock, etcétera.

El hospital tenía la siguiente distribución: dos salas de operaciones, en realidad es un quirófano, son dos contenedores adosados lado a lado con un grupo electrógeno que suministra control de clima con calefacción o aire acondicionado y, por supuesto, luz y electricidad para el funcionamiento de los distintos aparatos. Un pequeño laboratorio en el que se podía hacer recuentos globulares o de hematocritos, una farmacia que en realidad era un depósito de drogas. Una salita de rayos en la que se podían hacer radiografías simples. Afuera, la zona del triage. El hospital tenía capacidad de expandirse hasta 300 camas, en carpas sobre la arena.

En la zona preoperatoria, los heridos que ya habían sido seleccionados afuera de esta carpa y en algunos casos, como venían con quemaduras y con grasa y manchas alquitranadas, había que cortar el uniforme y los corpsman los lavaban con manguera para poder determinar el tipo de heridas, sabiendo así cuáles eran los que necesitaban tratamiento inmediato.

Fuera del quirófano se disponían carpas con tubos fluorescentes y cierto control climático. Los quirófanos contaban con tres mesas de operaciones. El único inconveniente que tenían estos quirófanos era el techo bajo. Al ser contenedores, las luces cialíticas quedaban muy cerca de la cabeza de uno. Eso era desagradable, pero fundamentalmente funcionaron muy bien.

La cantidad de heridos internados en los hospitales militares en la Segunda Guerra Mundial no cambia mucho. En Vietnam bajó porque el transporte se realizaba en helicóptero. Los helicópteros Hewitt que también se usaron en el Golfo, llevaban tan rápido los heridos a los lugares donde iban a ser tratados que se salvaba mucha gente. No existía la pérdida.

En el hospital militar de Puerto Argentino, que en realidad era el Hospital Militar de Comodoro Rivadavia, solamente tuvieron dos pacientes transportados que murieron.

En cuanto a las heridas torácicas, el 95% penetrantes, causan el 25% de las muertes, esto muestra la paradoja de estar operando con materiales descartables pero con equipos y botas de combate. Así que la esterilidad es cuestionable.

Los daños que causa un proyectil, dependen de las características balísticas del mismo. El cirujano militar tiene que tener ciertos conocimientos de balística para determinar qué tipo de exploración se llevará a cabo en el caso de una herida penetrante. El daño, primero es la laceración, la herida directa que causa el proyectil. Después, la contusión por la onda de choque. Recordemos que el daño que hace el proyectil no es solamente por penetración de la bala o de la esquirla sino también porque genera una energía cinética que llega a destruir tejidos mucho

más alejados de la zona de penetración del proyectil. Esto cambia dependiendo de si los órganos tienen contenido líquido o no y si se encuentran proyectiles secundarios. Los proyectiles secundarios son fragmentos del original o esquirlas de hueso que se convierten también en proyectiles.

En las lesiones causadas por explosivos, bombas, granadas, minas, misiles, la onda de choque es gigantesca; son 1500 toneladas por cm^2 .

La balística terminal o balística de las heridas son los fenómenos que resultan cuando el proyectil entra en contacto con el objetivo. La energía cinética se calcula como la mitad de la masa por el cuadrado de la velocidad del proyectil. Por eso los fusiles de asalto modernos tienen un calibre mucho menor, 5 mm aproximadamente. Diferentes a los que se usaron a principios de Vietnam porque en ese caso lo que aumentaba era la masa. El calibre, un proyectil de 7 mm de diámetro no desarrolla la energía cinética que tiene uno más chico pero más rápido.

El tipo de armamento y la gravedad de las heridas han cambiado en distintas guerras. En la guerra civil americana el 90% eran heridas de bala. También el 90% de las cirugías que se hacían eran amputaciones. Las heridas penetrantes de abdomen, de tórax, no se exploraban.

En la Primera Guerra Mundial, proyectil y artillería. En la Segunda Guerra Mundial, heridas de bala y fuego antiaéreo. En la guerra de Vietnam, metralla y el 80 % de las heridas en el año 1970 era por explosivos. Actualmente, el monstruo de la época es la guerra no declarada con artefactos explosivos improvisados. Son bombas caseras. Proyectil generalmente robado o encontrado de artillería, que puede ser un explosivo de tipo C4 o C6 y con un detonante sencillo como un celular. En Afganistán, en el presente, todavía está trazada esa cifra, hay alrededor de 6000 muertos por los explosivos improvisados. El arma favorita de los terroristas, guerrilleros y combatientes no convencionales. Recordemos que en la maratón de Nueva York hace muy poco tiempo explotaron uno de estos proyectiles causando daños materiales y muertes. Se usó una de esas ollas a presión con tornillos, rulemanes, medio kilo de C4 y un detonante.

El factor más determinante del porcentaje de mortalidad de las heridas es la rapidez de evacuación del frente hasta donde se le da el tratamiento significativo. Ese es el factor "Hora de oro". El combatiente herido debe ser estabilizado en el frente de combate y después procesado, trasladado a recibir el tratamiento definitivo. El transporte o evacuación de heridos data de muchos años, Dominique Larrey era el cirujano de los ejércitos de Napoleón y realmente instituyó una serie de cambios muy progresistas, la ambulancia volante, el tratamiento con unidades médicas y móviles.

La evacuación en la Primera Guerra Mundial era con ambulancias motorizadas. Después, el buque hospital, éste se usó en Malvinas, buque ambulancia. El Bahía Paraíso, uno de los buques más modernos de la armada, muy bien equipado, con salas de operaciones y todas las posibilidades. El Bahía Paraíso hizo tres viajes desde Malvinas al Continente. El otro barco era el pobre Almirante Irizar que también cumplió las mismas funciones. El gran progreso en cuanto a evacuación fue el advenimiento del

helicóptero que en Vietnam desempeñó un papel muy importante. Cómo podemos hacer para comparar el éxito o no de la atención médica en conflictos. Uno puede durar cinco años e involucrar 200.000 o 300.000 combatientes o en Malvinas durar 70 y pocos días e involucrar en total alrededor de 30.000 efectivos.

Esta es una fórmula creada por Michael DeBakey, cirujano vascular de Houston, con su experiencia en Corea: calcular la mortalidad por cada mil efectivos y por año de combate. Eso, al llevarlo con esa fórmula permite comparar realísticamente cómo funcionan dos cosas: el tratamiento médico y la densidad de fuego en el lugar de combate.

Usando esa fórmula, en la Segunda Guerra Mundial hubo cincuenta y dos americanos muertos, eso se mantiene más o menos parejo, pero vemos que en Malvinas son ciento cincuenta y uno en una guerra corta. Uno de los factores que determinaron que la guerra concluyera rápidamente.

En febrero, las tropas de Saddam Hussein, se estaban retirando de Kuwait, en toda clase de vehículos y llevándose todo lo que podían. Tuvieron la mala idea de abrir fuego sobre una de las brigadas de la división 24 americana y entonces al final fueron destruidos completamente por aviones tanto de la marina como de la fuerza aérea (Harriers, F18 y A6 Intruders). Se llevaban desde lavarropas, triciclos, todo lo posible que se podía llevar en tantos vehículos civiles como vehículos militares.

Guerra química

La proporción de quemaduras, únicas o asociadas, aumenta por el uso de vehículos blindados. Los vehículos blindados tienen un sistema de control de fuego, del incendio, automático. Sin embargo, las tripulaciones sobrevivientes generalmente tienen quemaduras muy extensas y muy complicadas.

Apareció el síndrome del Golfo con una serie de veteranos que tenían toda clase de síntomas. Eran síntomas inexplicables, no había lesiones orgánicas pero no se sentían bien, no podían trabajar, sufrían dolores, no podían dormir. Saddam Hussein tenía un depósito de armamentos muy cerca del hospital y algunos tenían gases tóxicos. Los ingenieros de la división 24 recibieron la orden de destruir esto y lo hicieron pero lamentablemente se contaminó la zona con restos de gases tóxicos. Eso es lo que se habla en la guerra química y biológica, se usan toxinas, sustancias tóxicas o armas incapacitantes, causantes de toda clase de epidemias, tanto bacterias como virus o como gases tóxicos como fueron los gases neurotóxicos. El sarín fue usado por una célula terrorista en Japón en el subterráneo, no hace mucho. Los clásicos gases mostaza, fosgeno, lewisita que se usaron en la Primera Guerra Mundial. Sustancias irritantes como el Zyklon B o el Polonio 210.

El equipo MOPP (Mission Oriented Protective Posture), protección de máscara, guantes y traje con filtros de acuerdo con las circunstancias. La protección es buena pero no se puede hacer nada con eso. Lo probamos y prácticamente paraliza la cirugía. Además, es terriblemente caluroso, tiene filtro de carbón. Lo que sí es interesante es cómo se hace el entrenamiento para usarlo. Yo tuve que hacer el curso. Después se tiene que pasar una prueba: uno se coloca el equipo completo y después camina a lo largo de un hangar casi a oscuras donde se está quemando continuamente una sustancia que produce gas lacrimógeno. Si uno logra hacer el recorrido completo, unos 100 m., con curvas y demás y sale en la otra punta llorando desesperadamente por el gas lacrimógeno, quiere decir que tenía mal puesto el equipo de protección y tiene que hacer el curso de nuevo.

También hubo un problema con el incendio de los pozos petrolíferos en Kuwait cuando se retiraron los iraquíes que causó una contaminación ambiental muy importante y que tardó mucho tiempo en extinguirse. Estos pozos petrolíferos eran muchos y muy difíciles de taponar y extinguirlos.

Apareció el psiquiatra en la medicina militar. Esto es importante porque en las guerras pasadas no se le daba mayor atención. Empiezan ya en el año 1871 con el llamado síndrome de Da Costa o de corazón irritable. Después apareció el término Shell shock, o neurosis de guerra en la Primera Guerra Mundial. Ansiedad, temblores, alucinaciones, aislamiento. En 1939 ya se hablaba de fatiga de combate y después el síndrome de veteranos de Vietnam. Recordemos que en la Primera Guerra Mundial en el ejército británico hubo mil trescientos casos de consejo de guerra porque la falta era considerada deserción o cobardía y fueron de esos mil trescientos, trescientos soldados fusilados por ese motivo.

¿Qué problema mental tenían esos soldados? Eso no lo sabremos nunca. Pero en la Segunda Guerra Mundial en el norte de África, el problema de la deserción en las tropas inglesas llegó a un punto en que los mandos pidieron la reinstalación de la pena de muerte por deserción. No se aprobó.

Después el síndrome de desorden de estrés postraumático sobreviene el síndrome del veterano de Vietnam. Esto consiste en no dormir. Tener dolores crónicos, trastornos del sueño e imposibilidad de readaptarse a la sociedad.

15% de Veteranos de Vietnam.

2-10% de Veteranos del Golfo Pérsico.

19% de Veteranos de Irak y Afganistán (2001-presente).

En todas las guerras se encuentran veteranos que tienen síntomas psicossomáticos sin evidencia orgánica demostrable. El médico tiene la obligación de descartar o diagnosticar patologías, ya sea orgánicas o psiquiátricas. Los combatientes que tienen trastornos psicológicos o psiquiátricos bajo tratamiento no pueden volver a sus unidades o no pueden volver a combatir pero se mantienen en las zonas de operaciones en tareas auxiliares. Aquellos que no responden al tratamiento son repatriados y después

tratados a largo plazo en instituciones específicamente designadas.

¿Qué pasó en Malvinas desde el 2 de abril hasta el 14 de junio? El hospital militar de Comodoro Rivadavia se trasladó a Puerto Argentino el 4 de abril y empezó a funcionar muy poco después. Funcionó en un hotel que no había sido habilitado por problemas edilicios y cuando estuvo en pleno funcionamiento tenía cuarenta y cinco médicos de los cuales siete eran cirujanos generales, siete ortopedistas y un par de cirujanos torácicos y vasculares. Creo que dos neurocirujanos, un urólogo y diecisiete internistas.

El libro, “La medicina militar en la guerra de Malvinas” es un libro inmerecidamente modesto en mi opinión, extraordinariamente rico en información muy criteriosa. Fue publicado por el círculo militar en 1992 y escrito por el teniente coronel Cevallos que era el director del hospital militar de puerto argentino y el teniente coronel Buroni, un cirujano.

Acá tenemos un análisis de las heridas que se trataron en el hospital militar de puerto argentino.

Pacientes del Hospital Militar de Puerto Argentino (12 de abril-15 de junio, 1982)

- Heridos: 361
 - Heridos de bala: 83 (solamente 8 fueron heridos en combate)
 - Por esquirlas: 256
 - Por explosivos: 22
 - Pie de trinchera: 173
 - Otras Afecciones: 1456
- Total: 1990**

Pie de trinchera, mal llamado pie de trinchera, fue causado por necrosis y amputación de miembros por estar en una posición militar estática defensiva en pozos de zorro siempre llenos de agua con la ropa mojada, imposible de cambiarse porque no se secaba. Y esto es prevenible. Buroni y Cevallos hicieron un estudio muy completo sobre las causas de estas lesiones llamadas pie de trinchera. Aparte de eso, había 10.000 soldados del ejército en Malvinas y, por supuesto, tenían toda clase de afecciones como la población general en cualquier lado: apendicitis, gastroenteritis, etcétera.

Algunas lecciones de medicina militar que nos dejó Malvinas:

Crear una escuela de medicina militar. Hoy en día todos los países con experiencia en guerras. El Edward Herbert Military Hospital es parte de la universidad de las fuerzas armadas norteamericanas, Inglaterra y Francia también tienen una escuela de medicina militar.

Las unidades médicas deben ser móviles, el transporte de heridos, rápido y las condiciones de combate adaptables a las condiciones geo-climáticas. Desde uniformes hasta el tipo de equipo que se usa. Hay que tener conciencia de los trastornos psicológicos de los combatientes.

“Sólo los muertos han visto el fin de las guerras” (Platón).

Lo importante de la experiencia de Malvinas es por qué hubo una mortalidad tan grande. No en el hospital sino en los heridos. Se puede dividir en dos cosas, el herido que muere inmediatamente por la gravedad extrema de las lesiones y el herido que puede tener posibilidades de salvarse pero no lo hace, sobre todo si el tiempo de transporte es hasta seis horas como ocurrió en Malvinas. Al no tener control del techo aéreo no se podían usar helicópteros. El transporte por tierra era muy complicado por la turba y no había caminos. Al final, los pacientes debían ser transportados a veces en camillas llevados a mano y tardaban muchísimo tiempo. Entonces se producía esa mortalidad extrema que se vio en las cifras comparativas. El hospital funcionaba admirablemente bien. Las cirugías que hubo fueron muy exitosas. Los pacientes después eran transportados, mientras se pudo, en Hércules C130 que los traían a Bahía Blanca o al Hospital Militar Central.

Nosotros tuvimos una escuela de medicina militar que se creó en 1815. El Dr. Cosme Argerich fue el primer director e impulsor de la escuela que se llamaba Instituto Médico Militar. El Instituto Médico Militar duró solamente seis años y en 1821 Martín Rodríguez lo disolvió y fue el año de la Universidad de Buenos Aires. O sea que en un momento dado tuvimos, por pedido de los comandantes de operaciones. Se necesitaban más médicos y la práctica civil no alcanzaba a suplir médicos para las operaciones que se estaban haciendo para las guerras de independencia.

Esto es un pensamiento mío para reflexionar: “De todo soldado en la historia de la humanidad: Que mi guerra sea la última, que el sacrificio de mis camaradas y la destrucción y muerte que causamos permitan impedir otras guerras para siempre”.

VI ACTO CICLO CIENTÍFICO CULTURAL 27 de octubre de 2015

Neuroeducación

NEUROCIENCIA EDUCACIONAL

Acad. Ramón C. Leiguarda⁵

“Debemos mirar el arte de la educación a través de los lentes críticos de la ciencia si queremos sobrevivir”. Alberts (2009)

Introducción

En los últimos 20 años ha habido un creciente interés en aplicar los nuevos conocimientos de Neurociencia al campo educacional, incluyendo el aprendizaje, el lenguaje, la lectura y las matemáticas. Una investigación reciente demostró que el 90% de los maestros consideran que conocer cómo funciona el cerebro es relevante para planificar los programas educacionales, de forma tal de guiarlos en cómo enseñar en oposición a qué enseñar.

Definición Neurociencia Educacional o Neuroeducación

Disciplina en nacimiento que integra los campos de la Neurociencia, Biología, Psicología, Ciencia Cognitiva y Educación para mejorar la comprensión de cómo aprendemos y cómo tal información puede ser usada para crear métodos de educación más efectivos, currícula y políticas educacionales. Es decir, la Neuroeducación no es simplemente la combinación de conocimientos provenientes de varias disciplinas sino la emergencia de un campo conceptual nuevo que va más allá de sus componentes originales.

El concepto de plasticidad cerebral es fundamental en relación a la influencia de la investigación neurocientífica en la educación. La plasticidad funcional es la habilidad del cerebro de adaptar su comportamiento a las experiencias externas e internas. La experiencia determina qué conexiones cerebrales son fortalecidas y cuales son eliminadas, es decir plasticidad se refiere al crecimiento, caída y fortalecimiento de tales conexiones las cuales a través de la sinapsis (sinaptogénesis) se extienden para formar y desarrollar una red neuronal. Se ha demostrado que las experiencias educacionales pueden influenciar la anatomía funcional cerebral de los niños bajo entrenamiento.

Un concepto relacionado a la plasticidad cerebral es el de períodos sensibles. Diferentes estudios indican la existencia de múltiples períodos sensibles en los sistemas cognitivos. Los períodos sensibles son aquellas épocas durante el desarrollo cerebral en las cuales sería más fácil modificar a través del entrenamiento y el aprendizaje las redes neurales.

⁵ Académico Titular, Academia Nacional de Medicina-Buenos Aires, Argentina.

Fisiología de la Educación

1.- Se ha demostrado que las intervenciones nutricionales mejoran los resultados educacionales. Por ejemplo: a) la administración de glucosa antes del entrenamiento favorece el aprendizaje; b) la dieta debe ser equilibrada, el exceso de grasa es perjudicial; c) la provisión de un desayuno escolar adecuado en suplemento vitamínico mejora la asistencia y el desempeño escolar, particularmente en aritmética.

2.- El ejercicio aeróbico adecuado y un medio apropiado son indispensables. Los niños adoptados muestran una recuperación gradual de las funciones cognitivas cuando se los compara con los niños que continúan viviendo en un orfanato.

3.- El sueño, particularmente no REM, mejora la consolidación de la memoria, una breve siesta facilita el aprendizaje en niños en edad preescolar. La reactivación de la memoria durante el sueño mejora la memoria declarativa.

Principios del aprendizaje. Implicancias para la enseñanza

Desde el punto de vista de la Neurociencia el aprendizaje puede ser definido como el proceso de formación y desarrollo de los circuitos neurales en respuesta a los estímulos recibidos del medio y la educación como el proceso de control y suplemento de los estímulos necesarios para configurar los circuitos neurales.

Las estructuras neurales comprometidas en el aprendizaje son múltiples. Algunos ejemplos de correlación, estructura-función con implicancias educacionales: las palabras de acción tales como comer y patear cuando son oídas activan en resonancia magnética funcional la región temporoparietal izquierda implicada en la comprensión del lenguaje como así también las aéreas motoras responsables de mover la boca o la pierna. Es decir, las estructuras neuronales comprometidas en una acción también contribuyen con nuestra comprensión conceptual de que significa comer y patear.

La mayoría de las experiencias ambientales son multisensoriales; por lo tanto las conexiones entre diversas estructuras cerebrales son múltiples. Como el aprendizaje entonces se codifica en amplias redes neurales a través de experiencias previas estas redes pueden ser activadas aún cuando un aspecto particular de una información sensorial en una experiencia determinada está ausente. Esto es la habilidad del cerebro de responder a dependencias abstractas en una constelación particular de estímulos sensoriales. Por ejemplo, tos durante un discurso que oscurece la palabra (el cerebro rellena la palabra perdida). El desarrollo de las dependencias abstractas es un mecanismo poderoso de aprendizaje. Aquello que es común a la exposición de una constelación particular de estímulos en ocasiones múltiples se codifica más intensamente en el cerebro que cuando estos difieren, es decir las conexiones cerebrales son más extensas y firmes. Este mecanismo neural subyace el conocimiento conceptual y es común al aprendizaje de todo tipo ya sea perceptual, emocional, físico, etc., ya que permite que el individuo extraiga los principios o reglas que subyacen a un determinado caudal de conocimiento.

Un aspecto importante relacionado al punto anterior es la teoría de la incorporación de la cognición que postula que las experiencias sensorimotoras apropiadas son necesarias para el desarrollo de la cognición. Ej.: la lectura es facilitada por la escritura pero no por el tipeo de la palabra.

Leer en el sistema de escritura alfabético: evidencias de la Neurociencia Cognitiva

Una lectura adecuada requiere del desarrollo y de la coordinación de diversos procesos incluyendo: el conocimiento de palabras familiares, decodificar nuevas palabras y aprender el significado de nuevas palabras, entonación, movimientos oculares eficientes, comprensión de texto, etc. Para entender un texto es necesario asociar símbolos, sonido y significado. Los sistemas de escritura difieren en como codifican las palabras. Algunos se basan en la memorización de la forma visual de las palabras, como por ejemplo el sistema de escritura chino, mientras que cualquier sistema alfabético codifica la palabra escrita usando un número limitado de letras que representan sonidos pronunciados.

Los estudios de comportamiento, neuroimágenes y computacionales sugieren que los lectores hábiles identifican las palabras a través de la activación rápida y automática de las representaciones lexicales depuradas que incluyen caudales de información ortográficos y fonológicos. El proceso ortográfico plantea que las palabras son procesadas en su totalidad y no como una secuencia de letras. Sin embargo, se ha demostrado que los lectores hábiles obtienen la representación ortográfica procesando en general las letras en paralelo pero no holísticamente la palabra. El proceso ortográfico de lectura es rápido más aun cuando se leen palabras comunes que cuando se leen palabras pronunciables pero sin sentido y activa la región occipitotemporal izquierda, es decir el área para la forma visual de la palabra. Los lectores hábiles también utilizan procesos fonológicos basados en el habla para identificar palabras. Diversos estudios han identificados códigos fonológicos rápidos automáticos cuando se lee un texto en silencio en busca de significado aún cuando el material a leer se presenta solo en fracción de segundo. Los estudios de movimientos oculares han demostrado que cuando los ojos están completando la fijación de la palabra previa la atención se dirige hacia delante en forma inconsciente para procesar información de la próxima palabra (para fovealmente). Los lectores usan esta información fonológica parafoveal para facilitar el reconocimiento inicial de palabras, la cual es considerada prelexical y facilita la fluencia y velocidad de la lectura. La actividad fonológica se localiza electrofisiológicamente en la región frontal inferior izquierda, en la proximidad del área de Brocca.

Red cerebral comprometida en el reconocimiento de las palabras

Esta red está actualmente bien definida y está compuesta por un circuito anterior centrado en el área de Brocca, es decir, en la región frontal inferior izquierda, un circuito posterior y dorsal que incluye la corteza temporoparietal y un circuito

ventral en la región occipitotemporal posterior y temporal anterior. El conocimiento adecuado de la palabra incluye la interacción cooperativa de procesadores ortográficos fonológicos y semánticos. Por lo tanto y de acuerdo al modelo triangular la vía ortográfica semántica activa el circuito posterior ventral, la vía ortográfica fonológica el circuito posterior dorsal, mientras que la vía fonológica semántica produciría una activación de la corteza frontal inferior. La vía posterior ventral constituiría el acceso directo para el reconocimiento visual de la palabra, mientras que la vía dorsal anterior sería el acceso indirecto que computa la fonología además del significado.

Numerosos estudios de Neuroimágenes demuestran activación conjunta de los circuitos anterior y posterior que sugieren cooperación entre las dos vías durante el reconocimiento adecuado de la palabra.

Aprender a leer en sistemas alfabéticos

Los sistemas de lectura alfabético (inglés, italiano, español, etc.) usan un número limitado de grafemas (es decir, de símbolos escritos) para codificar los fonemas (sonidos del lenguaje) a usar. Por el contrario, los sistemas de escritura logográficos, como chino o japonés, usan un gran número de grafemas para registrar las propiedades semánticas y fonéticas de las palabras. La consistencia de la asociación grafema-fonema se denomina transparencia de la escritura. Los lenguajes escritos más transparentes como el español con mapeo letras-sonido uno a uno permiten el aprendizaje de la lectura más fácilmente que aquellos menos transparentes tales como el inglés. La teoría psicolingüística de Ziegler y Goswami sugiere que aprender a leer en un sistema más transparente es más fácil porque compromete la correspondencia grafema-fonema, sublexical que opera a nivel del fonema.

Numerosas evidencias incluyendo las conclusiones del metanálisis del National Reading Panel en Estados Unidos indican que las instrucciones fónicas sistemáticas son más efectivas en el aprendizaje de la lectura que cualquier otro método incluyendo el enfoque global del lenguaje y programas de lecturas basales. La lectura fónica beneficia la lectura de la palabra aislada y la comprensión del texto.

Las diferencias en el desarrollo cognitivo y cerebral de niños bilingües y monolingües ha sido ampliamente estudiada. La ventaja más prominente y consistente de los niños bilingües es en las funciones ejecutivas, más específicamente en tareas que requieran atención, monitoreo y control cognitivo. Otras comparaciones sin embargo, muestran ventajas para los niños monolingües, la cual esencialmente sería que tendrían un mayor vocabulario que los bilingües a cualquier edad examinados entre los 3 y los 10 años, aunque este efecto en el vocabulario se diluiría si se combinan en los bilingües ambos lenguajes.

Las diferencias entre monolingües y bilingües también pueden ser de larga duración. Se ha demostrado que el bilingüismo se asocia con un retraso en los síntomas de deterioro cognitivo en las personas mayores o en la ancianidad, las cuales tendrían lo que se llama una mayor reserva cognitiva que estaría relacionada con mayor integridad de la sustancia blanca cerebral. Aunque esta propuesta no es todavía concluyente es un ejemplo interesante de cómo la neurociencia y la educación no necesitan estar

restringidas al desarrollo temprano y pueden tener influencia a través de toda la vida. Por otro lado se ha demostrado que el control cognitivo durante la infancia es un buen predictor de la competencia escolar y social, el cual sería un buen argumento para estimular el bilingüismo.

Neurociencia Cognitiva de la Aritmética

La competencia en el procesamiento de los números de la aritmética depende de sistemas representacionales diferentes. Estudios recientes sugieren que desde el nacimiento estamos ya equipados por habilidades numéricas básicas que dependerían de 2 sistemas no simbólicos: a) un sistema numérico aproximado compartido con los primates no humanos que nos permite discriminar y comparar groseramente grandes cantidades y de un sistema exacto que opera con precisión pero solo en cantidad limitada a tres elementos. Por otro lado el sistema numérico simbólico que es específico de los seres humanos está comprometido en el dominio de la aritmética (eg., cálculo) y la cuantificación precisa de grandes números. Es probable que el sistema numérico simbólico, incluyendo el nombre de los números provenga principalmente del sistema numérico aproximado.

Correlatos neurales de la representación de los números

El cerebro posee circuitos neurales dedicados al procesamiento de los números y al cálculo, esta capacidad depende de una red integrada por regiones parietales, prefrontales y del cíngulo. El lóbulo parietal es el más importante porque es activado bilateral y sistemáticamente en todo proceso de cálculo, específicamente el surco intraparietal tiene un papel específico en la representación de los números, como por ejemplo la comparación numérica y la magnitud numérica. Por otro lado sumas exactas, como por ejemplo $4+5=9$ activan a diferencias de las sumas aproximadas $4+5=8$ la región frontal inferior izquierda más comprometida en el lenguaje que la región parietal. Esto ha sido atribuido a que una cuenta lingüística simple y exacta requiere recordar hechos numéricos sobreaprendidos que se almacenan en áreas del lenguaje. Es decir, parte del aprendizaje de las matemáticas es lingüístico. Es probable de esta forma que las tablas de multiplicación se aprendan como rutinas mentales al igual que los meses del año. Por último, en la región parietotemporal izquierda están representados específicamente los números simbólicos y la aritmética exacta, cálculos exactos más que aproximados.

En el lóbulo parietal también están representadas funciones tales como: prensión manual, señalar con los dedos, movimientos oculares, orientación de la atención, así como otras dimensiones físicas a saber: tamaño, peso, localización y luminosidad. Esto puede interpretarse como indicativo de un sistema dedicado a numerosidad tanto como otros sistemas comprometidos en magnitudes específicas o alternativamente a un sistema general dedicado a la magnitud del tiempo-espacio y numerosidad. La relación entre los números y el nombre de los dedos en la región parietal es muy significativa; se ha demostrado que la habilidad de un niño de 6 años para identificar sus dedos cuando un examinador los toca es un mejor predictor de sus futuras habilidades matemáticas que los test estandarizados de desarrollo.

Las habilidades espaciales son también importantes tal cual se ha demostrado en relación al éxito en los campos de la ciencia, matemáticas, tecnología e ingeniería. El desarrollo temprano de las habilidades espaciales está influenciado por la experiencia con juegos (bloques, recompecabezas, etc.) y por las palabras y gestos evocados por los adultos.

La memoria operativa o de trabajo se refiere al sistema de memoria responsable del recuerdo inmediato de una cantidad limitada de datos verbales (por ejemplo un número de teléfono) o espaciales (seguir mentalmente una ruta) que están disponibles para la manipulación mental. Es usada para todo tipo de tarea cognitiva y crítica para el aprendizaje y comprensión de la información.

La memoria operativa está sujeta a distintos tipos de limitaciones que se correlacionan con un índice de aprendizaje positivo. Los límites están determinados por la cantidad de ítems a retener, el tiempo durante el cual tienen que memorizarse y la relevancia de la información presentada.

La capacidad de la memoria de trabajo aumenta durante el desarrollo al igual que la habilidad de usar estrategias mnésicas e ignorar información irrelevante. También la habilidad para usar estrategias mnésicas con el objetivo de superar las limitaciones de la memoria de trabajo aumenta a medida que el niño se desarrolla. La contribución de la memoria de trabajo al desempeño académico del niño es específica aun considerando el IQ. Es decir, los educadores tienen que considerar las cuestiones relacionadas a la memoria del trabajo para entender el desempeño académico de los niños. La evaluación de la capacidad de comprender de los niños mejora si se considera cuanto puede depender de la capacidad de la memoria de trabajo. Respecto a la memoria de trabajo se ha sugerido que aumentar la exigencia gradual y repetidamente en las pruebas correspondientes tiene un efecto beneficioso, no solo para la memoria de trabajo sino también para la atención y las pruebas relacionadas con la inteligencia. Sin embargo, como es comprensible, es probable que la práctica repetida y persistente con esfuerzo y atención pueda mejorar el desempeño en cualquier tarea.

Las redes cerebrales de la atención incluyen: 1) Red de alerta; 2) red de orientación; y 3) la red ejecutiva. El entrenamiento de la atención puede lograrse a través de las redes neurales (pruebas específicas) y/o de la condición cerebral (meditación).

El aprendizaje de los estudiantes tanto en clase como fuera de ella puede mejorarse a través de diferentes estrategias que han sido estudiadas y han probado ser efectivas. La práctica de recuperación a través del examen es más efectiva que el reestudiar en tópicos y además el material aprendido de esta forma puede transferirse a situaciones nuevas. La práctica de espaciar los episodios del estudio es también más beneficiosa que aglutinarlos todos en uno; se ha demostrado que es ventajosa a través de un amplio espectro de dominios y pruebas, tales como aprendizaje motor, memoria, reconocimiento y precisión de vocabulario y aprendizaje de estadísticas, etc. Así, distribuir una lección a lo largo de varios días es más efectivo que presentarla en la misma cantidad de tiempo en solamente un día.

Intercalar diferentes tópicos durante el estudio promueve el aprendizaje si se lo compara con agrupar la totalidad del material, por ejemplo la presentación de un bloque de 20 problemas de multiplicación y 20 de división se aprende pero también se olvida más rápido que cuando se alternan los problemas de multiplicación y división. El modelo primario de metacognición propone que el estudiante en general evalúe el aprendizaje y use esta evaluación para regular las estrategias del estudio. En realidad una de las funciones del educador es enseñarles a los estudiantes evaluar adecuadamente el estado de sus propios conocimientos. Recordar y juzgar cuan adecuadamente se va a recordar son procesos distintos y mediados por regiones cerebrales diferentes.

Por lo tanto, el educador más efectivo es aquel que incorpora instrucciones acerca de cómo los estudiantes deben usar la metacognición para seleccionar y modificar las estrategias de estudio y mejorar el aprendizaje.

Por último, la transferencia del aprendizaje a otros dominios del conocimiento y nuevos contextos ya sea físicos, temporales, funcionales y sociales es crucial para el aprendizaje. De acuerdo a Aterton la transferencia del aprendizaje puede ocurrir en cuanto las regiones cerebrales actividades en diferentes contextos estén interconectada. Los educadores deben saber cómo enseñar para motivar a los estudiantes para que desarrollen un conocimiento flexible que pueda ser retenido y usado durante largos periodos de tiempo. Los maestros tienen la responsabilidad de fomentar las competencias del aprendizaje de por vida, por lo tanto deben tener ellos una preparación excelente. El programa de entrenamiento para fomentar la competencia de forma tal de estimular el aprendizaje de por vida (TALK) desarrollado en Estados Unidos es un ejemplo para la transferencia sistemática del conocimiento científico de la clase.

La educación y el cerebro social. La teoría de la mente o sistema de mentalidad involucra una extensa red cerebral comprometida en el reconocimiento de los estados mentales de otras personas (emociones, objetivos, pensamientos, etc.). Nuestras tendencias sociales podrían ser influenciadas para mejorar el aprendizaje. Es probable que el enseñarles a los adolescentes acerca de nuestro cerebro social tenga en sí su recompensa.

Cuales son las predicciones futuras cercanas y alejadas de la Neuroeducación:

1. Predicciones futuras cercanas:
 - a) Comprender cómo actúa un método educacional y cómo puede mejorarse;
 - b) Optimizar el aprendizaje a través de técnicas emergentes;
 - c) Influir el aprendizaje a través de factores generales.
2. Predicciones futuras alejadas:

a) cuanto mejor sean los educadores mayor diferencia se observará entre los estudiantes;

b) La enseñanza óptima requerirá del genotipo del estudiante;

c) Las intervenciones en la enseñanza podrían tener efectos secundarios no predecibles;

d) las distintas habilidades de los niños podrán no ser manipulables como los maestros suponen.

Los resultados preliminares de los estudios interdisciplinarios han comenzado en algunos países a ser aplicados para mejorar la educación en la escuela y para diseñar nuevas políticas educacionales.

“El verdadero objetivo para la educación sería cruzar los límites disciplinarios y adoptar el método científico”. (Goswani, 2012)

APRENDIZAJE A LO LARGO DE TODA LA VIDA

Pedro Luis Barcia⁶

El rico concepto contenido en la expresión inglesa sintética Lifelong Learning padece, en nuestro medio hispanoamericano y en estos días, algunas desvirtuaciones y equívocos que es necesario esclarecer. Nuestra sabida tendencia general al “masomenismo” indiferenciado contribuye a ello cuando se habla de una realidad que no es nativa de nuestro espacio continental. Creo prudente hacer algunos distingos y precisiones.

1. La educación para la vida.

Este enunciado cifra el concepto tal vez más antiguo de los que se refieren al proceso de la enseñanza- aprendizaje. Veamos juicios de tres grandes pensadores distanciados entre sí por varios siglos, los dos primeros y, por una centuria, los dos últimos. Sus expresiones reafirman la continuidad y permanencia de la misma idea a través del tiempo. Séneca, en una de sus epístolas, escribe: “Erróneamente, más aprendemos para la escuela que para la vida”, lo que denuncia un mal que aun nos aqueja. Alfred Whitehead, publicó en 1917 un tomo de ensayos titulado: *The aims of education and other essays*, donde dice: “Solo hay una materia para la educación, y es la Vida, en todas sus manifestaciones”. Y ayer nomás, uno de los pensadores de mayor difusión y prestigio, Zygmunt Bauman, en su reciente libro, *Educación en un tiempo líquido* (2012) ratifica, en su adjetivo inicial, y en su señalamiento de lo persistente, la misma opinión: “El invariable propósito de la educación era, es y será siendo la preparación para la vida”.

2. La educación para la vida profesional

En el marco del concepto inicial (la educación para la vida), se hace una suerte de recorte de ámbito, reduciendo la aplicación educativa al campo de preparación para la vida profesional. Ese es el origen de nuestra enseñanza media. La Ley de 1863, precisa que se trata de preparar a los muchachos para su ingreso a la Universidad. Con este objetivo es que nacen los Colegios Nacionales. El primero, previo a la ley de Mitre, el Colegio de Concepción del Uruguay (1849), creado por Urquiza. El segundo, el Colegio Nacional de Buenos Aires, fundado por Mitre, y luego, expandido como modelo a las ciudades capitales de las Provincias.

Como se sabe, la base es el Liceo napoleónico, que adiestrará a los jóvenes para el desempeño de profesiones útiles a la burocracia del Estado, pues su egresado se perfeccionará en la Universidad. El Nuevo Secundario Orientado (NSO) de la CABA, y según la propuesta del Consejo Federal de Educación, mantiene esta tendencia a la preformación para la profesión, con sus diez orientaciones.

⁶ Presidente de la Academia Nacional de Educación. Las páginas que siguen son una síntesis de la exposición presentada en la Academia Nacional de Medicina, en el marco del Ciclo Científico Cultural, el martes 27 de noviembre de 2015.

En el nivel universitario, se han instalado los másteres profesionalizantes (no todos lo son) que mantienen esa primacía de formar para la vida profesional especializada. Como se sabe, estos másteres son espoleados y hasta solventados o subsidiados, muchas veces, por el mundo empresarial, lo que ha generado en el ámbito universitario adhesiones entusiastas y rechazos decididos, según los intereses.

3. La educación para la vida laboral

Se trata de un nuevo recorte del horizonte vital completo. Será esta una educación que comprenda lo que llamamos: escuelas industriales, tecnológicas, de artes y oficios, etc. La Ley Federal de Educación, dictada durante el gobierno de Carlos Menem, estableció las llamadas “trayectorias laborales”, que coadyubaban a la misma intención: formar técnicos y preparar para oficios: electricista, plomero, técnico en televisión, y un larguísimo etcétera.

A veces, las escuelas son exclusivas de educación laboral y, en otras, conviven en su seno la formación para la universidad y el adiestramiento para los trabajos específicos.

En nuestros días se ha retomado, con cierta fuerza, la “teoría de las competencias”, desde una doble perspectiva: el desarrollo de competencias para la vida (y estaríamos en el plano del punto 1 de mi exposición) y las competencias para la vida laboral (y estaríamos en el plano del punto 3). Hoy están en luchas ambas “facciones”.

En México, acaba de aprobarse un plan de estudios que se apoya en la segunda concepción, que ha generado un caudal grande de protestas, que aducen que la decisión se genera en la presión del mundo del mercado y de las empresas, que aspiran a que se capaciten egresados idóneos para sus labores específicas. Ha sido denunciada esta perspectiva como una suerte de taylorismo educativo o fordismo pedagógico: producción de trabajadores especializados en serie.

Personalmente abogo por las competencias para la vida. En mi estimación, la preferencia de las competencias para el trabajo es un planteo reductivo: las competencias deben ser capacidades para la vida, y lo laboral solo es un aspecto de ella. La etimología de la voz es orientadora. “Competencia” viene de un verbo peto, petire, con un prefijo cum, de acompañamiento y asociación: vale en latín como “intentar, tratar de alcanzar meta, buscar con esfuerzo, proponerse algo, emprender”.

Cada competencia es una potencia que radica en uno y que la actualizamos como aplicación (app) en el momento en que se la requiere. Su naturaleza puede ser fáctica, valorativa, crítica, intelectual. Para vivir necesitamos un conjunto orquestado y dinámico de competencias (capacidades, habilidades, valores, procedimientos) para instalarnos creativamente en la vida. La competencia marco es la capacidad de situarnos comprensivamente en cada contexto que la vida nos proponga. Asentada esta, hacemos jugar las restantes.

4. La educación permanente.

Este concepto, muy traído y llevado en el campo de los discursos educativos, se apoya en dos famosos informes complementarios, presentados a la UNESCO. El de Edgar Faure, de 1972 y el de Jacques Delors, de 1996. El primero se apoyó en un lema: "Aprender a ser", formación básica de la persona, y su título fue: *Learning to Be: the World of Education Today and Tomorrow*. Repárese que la palabra *learning* (aprendizaje) encabeza lo titular.

El de Delors se llamó, en su versión inglesa: *Learning: the Treasure within*. La palabra era Learning pero fue traducida como si fuera Education, para los países latinos. El texto difundido en español fue, como es sabido: La educación contiene un tesoro.

Esta errónea traducción generó todo un cambio de perspectiva y, por ello, una crítica de los países europeos del Norte, pues Learning es "aprendizaje". Por tanto, la versión debió ser: El aprendizaje contiene un tesoro.

En nuestra bibliografía hemos mantenido clara la dupla: enseñanza-aprendizaje. No todo lo que se enseña se aprende. Lo logrado es el aprendizaje. La educación no se da sin aprendizaje. Y Delors propone el aprendizaje a partir de sus cuatro clásicos pilares, tan difundidos que hasta los inspectores de los ministerios los conocen:

1. Aprender a ser (que retoma la prioridad del informe Faure, de 1972).
2. Aprender a conocer.
3. Aprender a hacer
4. Aprender a convivir: el diálogo y lo interpersonal.

El siglo XX desarrolló el concepto de "la educación permanente", entendiendo por tal la idea de que cualquiera sea la edad de la persona puede ser sujeto de aprendizaje. La educación puede asumirse durante toda nuestra vida. Se focalizó la atención, de preferencia, en la tercera edad y, para ello, se avanzó en propuestas de finalización de estudios formales, cursos planificados, carreras cortas, y variedad enorme de ofertas, hasta universidades especiales.

Pero esta concepción estaba demasiado atada a la idea del encauzamiento formal en lo educativo. Esto será un punto clave de la diferenciación de la etapa siguiente.

5. Aprendizaje a lo largo de toda la vida o LL (*Lifelong Learning*)

Recién pisamos el terreno específico del tema que nos proponemos sintetizar. Es una concepción reciente, que se inicia, lentamente, en 2000. Las metas fijadas para 2021, de la OEI incluyen la expresión: “educación a lo largo de toda la vida”, no “aprendizaje”. En el documento para la CONFITEA VI (Belem, 2010), ya se avanza en lo enunciado: “De la alfabetización al aprendizaje de lo largo de la vida”.

Se trata, pues, de un movimiento propio del siglo XXI, y que, programáticamente, avanza con propuestas concretas hacia 2010.

El enunciado sintético inglés es el dicho LIFELONG LEARNING, que asocia íntimamente dos conceptos: aprendizaje y vida. Si pretendiéramos enunciar una tentativa definición de LL podríamos decir que es:

“El aprendizaje que realiza toda persona desde su nacimiento (o antes) hasta su muerte. A toda edad, en todos los ámbitos formales, no formales e informales de aprendizaje (la familia, la comunidad, el club, el partido político, la participación social, el juego, el trabajo, la lectura, la escritura, etc.) y aprovechando todos los recursos socioculturales a su alcance”.

Analicemos puntualmente ese enunciado:

1. El Aprendizaje a lo largo de toda la vida es un nuevo paradigma educativo, pues, como se verá, modifica hondamente la concepción formal de la educación, explorando situaciones informales y no formales. La escuela deja de ser el centro exclusivo de la generación de aprendizaje.

Este nuevo paradigma educativo tiene su origen en los países nórdicos europeos. Luego se desplaza a países asiáticos. En Iberoamérica es una novedad, y hasta una moda, pero va extendiéndose gradualmente. Incluso se maneja una sigla para la expresión castellana: ALV (Aprendizaje a lo largo de toda la vida)

Este paradigma cuestiona la visión de que el aprendizaje es solo aquello que cumplimos en la escuela, y propone que todo puede ser base de aprendizaje.

2. El aprendizaje a lo largo de toda la vida es un hecho de la realidad: todas las personas aprendemos desde antes de nacer y hasta que morimos. La Neurociencia sostiene que el aprendizaje se inicia en el útero materno. Y sabemos que aprendemos en la vigilia y mientras dormimos.

3. Comprende el aprendizaje formal, no formal e informal.

3.1. Aprendizaje formal: a) el ofrecido por un centro educativo, b) estructurado, planificado (con plan de estudios, objetivos por lograr, tiempo, métodos, etc.), c) que concluye con una certificación y d) es intencional, desde la perspectiva e interés del alumno

3.2. Aprendizaje no formal: Puede ser ofrecido por a) una institución que no sea oficialmente reconocida como sede educativa; puede adquirirse en el lugar de trabajo, en ong, sindicatos, partidos políticos, cursos de artes, deportes, etc.; se llevan a cabo en un contexto extraescolar; b) no se organiza sobre un plan formal aprobado por las autoridades educativas, tiene un carácter, a lo sumo, semiestructurado; c) no conduce a una certificación formal; d) se centra en el educando y sus intereses, necesidades o reclamos.

3.3. Aprendizaje informal: a) se logra de las actividades de la vida cotidiana relacionadas con el trabajo, la familia, los juegos, el ocio, etc. b) no está estructurado; c) no conduce a ninguna certificación; y d) no es intencional, sino fortuito.

4. Es holístico: se propone como integrador de todos los aprendizajes.

Pericles decía, hablando de la polis: “Llamo a nuestra ciudad (polis) nuestra más alta escuela”. En efecto, en ella, el ciudadano aprendía a apreciar la belleza, por las estatuas en las calles; aprendía el regateo y las formas del trato comercial, en el mercado; la disputa ideológica y política en el ágora, practicando el diálogo democrático; aprendía en el teatro, como formador de personas equilibradas, libres de la jibris o extralimitación, que lleva a los mortales al extravío por excesos, y es castigada por los dioses, y, como expone Artístóteles, el ritual teatral generaba la catarsis en el espectador, que lo liberaba de pulsiones perjudiciales para su equilibrio anímico, y ello lo hacía ciudadano más conviviente en la polis; aprendía de la comedia, a tomar sin mucha solemnidad a los gobernantes, y ejercitar con total libertad su crítica pública, etc.

5. Es omninclusivo: Comprende

5.1. A todas las personas, sin exclusión ninguna, sin discriminaciones de género, condición, situación, etc.

5.2. A lo largo de toda la vida, de un extremo al otro de ella, sin acotar la etapa educativa a un tramo vital determinado.

5.3. A lo ancho de toda la vida: en todo tipo de comunidades (discriminadas, en reclusiones diversas, cárceles, hospitales, geriátricos, etc.) de disminuidos o diferentes; clubes, familias, agrupaciones; en el deporte, en el arte, por la lectura, la escritura, la oralidad, etc.

5.4. Todo lo que se puede aprender: la mayor diversidad de contenidos: juegos, stand up, cocina, papirología, clasificar la basura, aprender las reglas de un juego y practicarlas, etc.

5.5. Todas las vías, formas, métodos de la enseñanza.

En sus primeros pasos, la LL atendió, y aun sigue atendiendo, a la base de la alfabetización y, de particular manera, la alfabetización de adultos. Pero no se

reduce a estas campañas la concepción de la LL. Son básicas ambas, pero no las únicas. La alfabetización avanzó por nuevos cauces: 1) La temprana, 2) la familiar, 3) la multicultural; 4) la multilingüística 5) la de los privados de libertad, excluidos, etc.

Luego, se enfocó en actividades para la tercera edad. Más tarde, avanzó en otros campos, básicamente en la estimulación de los aprendizajes informales y no formales. Incorpora la diversidad de prácticas educativas que se dan en todos los niveles de la vida humana, de los individuos y de las comunidades, acercándose a una concepción integral de los aprendizajes. Articula los tres dichos (formal, no formal e informal) y desea que se haga visible y valorable el amplio espectro de competencias, habilidades y valores que han desarrollado los más diversos aprendizajes, a lo largo de la vida, en los más diferentes contextos y por vías metódicas disímiles y atípicas. El Aprendizaje a lo largo de toda la vida aspira a que se concrete lo que ha dado en llamarse RVA: a) Reconocimiento y asignación de un estatus oficial a las competencias de los aprendizajes, que refuerce el reconocimiento de su valor en el seno de la sociedad; b) Validación: por parte de un órgano autorizado de las competencias, fruto de los aprendizajes, evaluados con alguna forma de estándar y mediante metodologías apropiadas y c) Acreditación: mediante la cual un órgano oficial, basado en la evaluación de las competencias, asigne calificaciones o acreditaciones.

Ese reconocimiento (RVA) y valoración de aprendizajes informales y no formales reforzará la autoestima de la persona, mejorará su bienestar y la motivará vitalmente. Es un paso firme en la integración social.

La Unesco prestó atención al movimiento y creó un Instituto especializado, el UIL (Unesco Institute for Lifelong Learning), con sede en Hamburgo, para encauzar el paradigma y sus proyectos. El UIL ha generado: 1) Documentos, guías, libros especializados; 2) Una revista Nexus; 3) Congresos, jornadas internacionales; 4) Ha elaborado políticas educativas y de Estado para ayudar al desarrollo del LL y 5) Ha creado una red de Ciudades del Aprendizaje.

6. Ciudades del aprendizaje

En 1990, en Barcelona, se reunió el Primer Congreso Internacional de Ciudades Educativas, que planteó la necesidad de mejorar la calidad de vida de los habitantes de las ciudades. A partir de esta reunión se creó la Asociación Internacional de Ciudades Educativas (AICE), que en Hispanoamérica auspició a 55, y de la Argentina solo figuró Rosario. Estas ciudades educativas han sido la base de lo que se llaman Ciudades del Aprendizaje Sustentable.

Obviamente, para su desarrollo se necesita contar con la voluntad política y el compromiso de los Gobiernos. Luego, con un sostenido monitoreo que verifique el proceso de avance, los logros, las dificultades, subraye los beneficios.

Esta creación de las CAS es para el LL uno de los mayores logros, por su carácter experimental que propone modelos perfectibles de aplicación de proyectos múltiples en

este campo del Aprendizaje a lo largo de toda la vida. Hay un par de documentos que caracterizan a estas Ciudades del Aprendizaje Sustentable, o CAS:

a) La declaración de Beijing (2013): “Aprendizaje a lo largo de toda la vida para todos, mediante la inclusión, la prosperidad y la sustentabilidad de las ciudades”.

b) “Características fundamentales de las CAS (Ciudades del Aprendizaje Sustentable)

Apoyan: la ecología, la salud, el bienestar familiar, la comunicación social, la cohesión comunitaria, la prosperidad cultural, el desarrollo económico sustentable. Plantean una rica y varia diversidad de contextos, una riqueza de proyectos, una mayor voluntad de participación y acción,

Las CAS intentan liberar el potencial de las comunidades urbanas, para lograr que sean plenamente inclusivas, proyectuales, resilientes y sustentables. Las bases, según el documento de Beijing son:

1. Promover el aprendizaje inclusivo desde la educación básica a la superior.
2. Reactivar el aprendizaje en familias y comunidades.
3. Facilitar el aprendizaje para el trabajo en el lugar de trabajo.
4. Extender el uso de las tecnologías modernas de aprendizaje.
5. Mejorar la calidad y excelencia del aprendizaje.
6. Fomentar una cultura del aprendizaje a lo largo de toda la vida.

Las ciudades elegidas, que hoy forman una red de intercambio de experiencias, son: Melton (Australia), Socrocaba (Brasil), Beijing (China), Bahir Dar (Etiopía), Espoo (Finlandia), Coerk (Irlanda), Ammán (Jordania), México, Ybycuí (Paraguay), Balanga (Filipinas), Namyangju (República de Corea), Swansea (Reino Unido de Gran Bretaña).

Adviértase que figuran tres ciudades en Hispanoamérica: Ybycuí (Paraguay), Socrocaba (Brasil) y la ciudad de México. No obstante, en nuestro ámbito no disponemos de otra información que el libro que señalé, como informe comparativo.

Las dificultades mayores que encontramos en Iberoamérica para la experiencia positiva de las CAS son las dificultades de acceso y la equidad: la pobreza y la desigualdad son serios obstáculos.

Raúl Valdés define: “El concepto de ciudades del aprendizaje se refiere a una ciudad, pueblo o región que moviliza sus recursos en todos los sectores para desarrollar y enriquecer su potencial humano para el fomento del crecimiento

personal, el mantenimiento de la cohesión social y la creación de prosperidad. Acoge e interrelaciona procesos educativos formales, informales y no formales”.

El UIL, en el citado documento “Características fundamentales de las CAS” ha establecido una serie de parámetros para la medición del proceso. Dicha medición se torna difícil dada la diversidad de contextos en que viven las diferentes ciudades y su ritmo de progreso. Entre los muchos parámetros de medición, cabe señalar algunos: Tasa de alfabetización de adultos, Tasa de participación en elecciones, Tasa de participación en proyectos solidarias y de voluntariado, Igualdad de género (en política y administración de empresas), Nivel de criminalidad, Movilidad social, PIB per cápita, Pobreza ciudadana, Tasa de desempleo, Recursos humanos en tecnología, Patentes presentadas, Participación en actividades culturales, Participación en ejercicio físico y deportes, Gestión de residuos, Transporte público, Educación formal, Apoyo a grupos diferenciados, Emisiones de CO₂, Atención a ancianos, y una larga lista.

El aprendizaje en todas sus formas es el punto de apoyo para la palanca del cambio. Su base es la mejora de la persona a partir de diversos aprendizajes que la conviertan mejor ciudadano y mejor calidad de vida. Y así, de la persona a su comunidad pequeña, a una mayor, a una nacional y, aspiración última, a la comunidad global.

La creación de una cultura del aprendizaje fundamentará todas las actitudes mejoradoras de la calidad de la vida humana.

**PREMIOS OTORGADOS POR LA
ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA**

AÑO 2015

PALABRAS DEL SR. PRESIDENTE DE LA ACADEMIA,
ACADÉMICO ROBERTO N. PRADIER

PALABRAS DE AGRADECIMIENTO POR
EL DR. POITEVIN

PREMIO HIPÓCRATES 2015

PALABRAS DEL ACAD. EDUARDO DE SANTIBAÑES

PREMIOS OTORGADOS

ACADEMIA DE MEDICINA

ELISEO CANTÓN

ENRIQUE FINOCHIETTO

ADOLFO H. AZTIRIA

FUNDACIÓN RENÉ BARON

RESUMEN DE LOS TRABAJOS PREMIADOS

PREMIOS DE LA ACADEMIA¹ AÑO 2015

Palabras del Sr. Presidente de la Academia Nacional de Medicina,
Acad. Roberto N. Pradier²

Tengo el agrado en nombre de la Academia Nacional de Medicina de dar comienzo a esta ceremonia que todos los años nos llena de satisfacción al entregar los premios que reconocen los méritos de quienes se esforzaron en áreas de la investigación básica o clínica, tendiente a mejorar la salud de nuestros semejantes.

Conviene recordar el origen de estos premios y hago míos algunos de los conceptos del Dr. Vicente Gutiérrez, en igual ceremonia del año 2006, quien señaló que en las duras circunstancias de 1822 el gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, a través de su ministro Bernardino Rivadavia instituyó 6 premios para estimular a los que se dedicaban al cuidado de la salud y, dos de ellos, asignados en la Academia Nacional de Medicina fueron entregados en mayo y junio de 1824.

En los 191 años transcurridos desde estos primeros premios ha aumentado su número, tanto por iniciativas de la Academia como por obra de benefactores, abarcando varias ramas de la medicina.

Por el prestigio de los premios que se adjudican en esta Academia es una de nuestras importantes preocupaciones cuidar con empeño la justicia y transparencia de los mecanismos para su otorgamiento.

Ciertamente, en todos los premios que hoy se adjudican, la tarea de selección ha sido cuidadosa y analítica y quiero agradecer especialmente a los señores académicos que han integrado los jurados de premios y subsidios en una tarea que exige, no sólo conocimientos sino también dedicación y un estudio detallado de cada propuesta.

Hoy se entregan cinco premios y un subsidio. El premio Hipócrates merece una mención especial ya que no se otorga por un trabajo científico en particular sino en reconocimiento a una destacada carrera profesional, a un determinado estilo de vida, al servicio de la ciencia, la asistencia y la educación. El jurado decidió en forma unánime otorgárselo al Dr. Luis Gustavo Podestá, quien será presentado por el Acad. Eduardo de Santibañes.

Nos queda, en nombre de la Academia, felicitar calurosamente a los premiados, agradecerles el haber ofrecido sus trabajos para nuestro juzgamiento y recordarles que un premio es sólo otro escalón y un estímulo para hacer más brillantes sus resultados en el futuro.

Muchas gracias.

¹ Acto celebrado en la Sesión Pública Extraordinaria de la Academia Nacional de Medicina el día XX de diciembre de 2015.

² Académico Titular, Presidente, Academia Nacional de Medicina-Buenos Aires, Argentina.

PRESENTACIÓN DEL PREMIO HIPÓCRATES 2015 Por el Acad. Eduardo de Santibañes³

Tengo hoy el privilegio de presentar al Dr. Luis Gustavo Podestá quien luego de una rigurosa selección por parte del Jurado de esta Academia ha sido merecedor del Premio Hipócrates.

Este premio, que es el mayor reconocimiento individual de la Academia Nacional de Medicina, no es una distinción otorgada a un trabajo científico en particular, sino el reconocimiento a una destacada carrera profesional y a un determinado estilo de vida, al servicio de la ciencia, la asistencia y la educación.

Gustavo Podestá, es un egresado del Colegio San Andrés, habiendo finalizado su carrera de médico en la UBA en 1979 con Diploma de Honor.

Completo la residencia de cirugía en la 4ta Cátedra del Hospital de Clínicas, a cargo del Prof. Clemente Morel.

En 1986 comenzó su formación en cirugía hepática y trasplantes junto al Prof. Thomas E. Starzl en la Universidad de Pittsburgh, "la meca del trasplante por aquellas épocas". Completó su formación como fellow clínico pasando a ocupar dada su capacidad una destacada posición como cirujano de planta de dicha Universidad hasta el año 1989.

En dicho año, inicia un proyecto en la costa oeste americana como Director Asociado del Servicio de Trasplante del Hospital Cedars-Sinai, en Los Ángeles, California.

En Estados Unidos entre 1986 y 1995 participó en más de 2000 Trasplantes de Hígado, trasplantes multiviscerales y xenotrasplantes (cerdo). Participó en el desarrollo de técnicas quirúrgicas para ablación multiorgánica; hígado bioartificial, soluciones de preservación y drogas inmunosupresoras, etc.

En 1995 y con tamaño bagaje de experiencia regresa a Argentina y, junto a Federico Villamil, desarrollan un programa de trasplante en La Fundación Favaloro que ha sido un orgullo de excelencia para todos los Argentinos.

Desde el año 2011 y hasta la fecha se desempeña como Director de la Unidad de Trasplante Multi visceral del Hospital Universitario Austral. Además, se desempeña como Director Quirúrgico del Programa de Trasplante Hepático del Hospital Británico.

Este resumen profesional de un gran cirujano no hace más que cumplir con el protocolo académico adecuado. Pero el privilegio de presentarlo me habilita a juzgarlo como un par, a reconocer genuinamente sus enormes méritos que trascienden lo académico.

3 Académico Titular, Academia Nacional de Medicina-Buenos Aires, Argentina.

Luis Gustavo Podestá es uno de los cirujanos más hábiles y dotados que yo he tenido la oportunidad de conocer. Acompañan a esta condición *sine qua non* de los grandes, un espíritu piadoso, y de gran responsabilidad para con sus enfermos. Quiero destacar enfáticamente su actitud ética para con sus colegas así como su voluntad por emplear la energía en crear y no en peleas estériles.

He sido su competidor inmediato y, como tal, siempre valoré su rectitud y hombría de bien, priorizando el bien común a intereses personales.

Es además un devoto marido y junto a Chelita su esposa han conformado un ejemplo de familia.

Para finalizar, quiero destacar lo que aprendí de mi maestro el Académico Enrique Marcelo Beveraggi: "Si quieres conocer a un grande, júzgalo por sus discípulos".

Luis Gustavo Podestá ha formado a muchos y buenos discípulos que hoy ocupan cargos de liderazgo en la cirugía Nacional e Internacional.

Señores Académicos, podemos estar bien tranquilos que el Premio Hipócrates 2015 queda en muy buenas manos.

PALABRAS DE AGRADECIMIENTO POR EL DR. POITEVIN

Señor Presidente de la Academia Nacional de Medicina Dr. Roberto Néstor Pradier, Honorable Consejo de Administración, señores Académicos, colegas, señoras y señores.

El Premio con el cual nos ha distinguido la Academia a mis colaboradores y a mí, lleva el nombre de quien fuera el Académico Honorario Dr. Enrique Finochietto.

Personalidad multifacética, graduado con una brillante tesis de Doctorado sobre el Pie Bot varo equino congénito, fue practicante de Alejandro Posadas en el Hospital de Clínicas de Buenos Aires y luego se incorporó al grupo que iniciara Alejandro Llobet y que continuara David Feliciano Prando en el Hospital Rawson.

Completó su formación quirúrgica en Europa y Estados Unidos, y fue Jefe de Cirugía del Hospital Argentino en París durante el final de la I Guerra Mundial y luego de terminada la contienda, destacada actuación que le valió la Condecoración de la Legión de Honor de la República Francesa.

Estudió dibujo técnico, diseñó los planos del Pabellón 9 del Hospital Rawson, donde desarrolló su carrera asistencial como Jefe de Cirugía, - normatizando y creando técnicas -, y también su actividad docente con sus numerosos discípulos y su investigación innovadora, inventando más de 60 instrumentos.

Según cita Oscar Vacarezza, se ocupó de los "Pilares del accionar del cirujano en cuatro frentes de acción: normalización del maniobrar, disposición del instrumental adecuado, colaboración eficaz de los recursos auxiliares, y comodidad ambiental."

El motivo de este breve recuerdo es el hecho de que nosotros estamos también imbuidos de la importancia de la Anatomía para la Medicina en general y para la Cirugía en particular, tal como lo ejemplificara Finochietto, al punto que sus discípulos debían realizar disecciones y practicar sus operaciones en animales.

Justamente, el trabajo que ha merecido esta distinción, es una investigación anatómica y biomecánica con aplicaciones quirúrgicas.

Hemos realizado un trabajo multidisciplinario que actualiza y pone en relieve la importancia de una estructura descrita por el anatomista Caldani en 1802, el ligamento córacoclavicular interno. En el mismo hemos investigado su papel en la génesis de las compresiones neurovasculares en la región costoclavicular, y asimismo su contribución a la estabilidad de la clavícula en las luxaciones acromioclaviculares.

Como en todos los trabajos de investigación, no estuvimos obligados a realizarlo. Lo hemos efectuado – y con gran placer - por un deseo y un imperativo categórico de aportar un granito de arena a la evolución de nuestra apasionante

profesión. También en esto, resulta sumamente adecuada la máxima de Enrique Finochietto: "Sólo cumple con su deber quien va más allá de sus obligaciones."

Cabe aquí un especial reconocimiento al Académico Dr. Eduardo Zancolli, quien, siendo discípulo de Ricardo, hermano de Enrique Finochietto, nos transmitió la misma pasión por el conocimiento anatómico aplicado a la Cirugía.

De todos modos, en mi caso particular, y sin la mínima pretensión de parangonarme con algún grande de la medicina (los gigantes sobre cuyos hombros estamos parados, al decir de Bernardo de Chartres en el siglo XII, retomado por Isaac Newton), mi formación fue también ecléctica: Anatómica con los Maestros Guillermo Belleville, Juan Carlos Casiraghi, José Luis Martínez y André Delmas (de París), y quirúrgica en los Hospitales de Clínicas, Rawson, y en Francia y Estados Unidos.

En el Hospital de Clínicas me tocó estar junto a José Emilio Burucúa y en el Servicio del Dr. Mario Brea y fue mi médico interno el actual Presidente de esta Academia, Dr. Roberto Néstor Pradier. En el Hospital Rawson me formé con los Dres. Diego Zavaleta, José Alberto Piqué y Eduardo Zancolli. En París con el Dr. Raoul Tubiana y en Estados Unidos con el Dr. Alfred Swanson.

Quiero expresar un particular reconocimiento a la Academia Nacional de Medicina, la que ha recibido y evaluado nuestros modestos aportes al conocimiento médico. Este foro, creado por Bernardino Rivadavia, que ya lleva casi 200 años de existencia, y que, como expresara el Académico Marcial Quiroga, es casi tan antiguo como la Patria, es una institución de referencia ineludible para todos aquellos que hemos abrazado esta hermosa profesión.

No tengo temor a equivocarme al afirmar que, sin duda, todos los premiados experimentamos, en el día de hoy, una mezcla de alegría y de legítimo orgullo por haber sido distinguidos por esta Institución, distinción que, en mi caso, constituye quizás uno de los más altos logros académicos de mi carrera.

Esto se hace extensivo a los autores de los trabajos distinguidos con los Premios "ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA" de Adriana I. Woods y coautores; "ELISEO CANTON" de María Noelia Antoniol, y coautores; "ADOLFO H. AZTIRIA" de Emilse Bermejo y coautores; y el "SUBSIDIO FUNDACION ALLENDE para Débora N. Marcone.

Todos nosotros tenemos también en nuestro corazón un lugar de gratitud para los familiares cercanos que nos han alentado y permitido distraer tiempo en común para dedicarlo a la absorbente tarea de la investigación.

Estamos satisfechos de haber trabajado duramente y de no haber flaqueado en circunstancias difíciles para el país y para nuestro quehacer médico ya que, como dijera el poeta Amado Nervo: "Perseverancia siempre da su flor."

Muchas gracias.

PREMIO ACADEMIA DE MEDICINA

ESTUDIO DE MUTACIONES RESPONSABLES DE LOS SUBTIPOS 2A, 2B Y 2M DE LA ENFERMEDAD DE VON WILLEBRAND DENTRO DEL EXÓN 28 DEL GEN QUE CODIFICA PARA EL FACTOR VON WILLEBRAND.

Woods A¹, Kempfer AC¹, Paiva J², Blanco AN², Bermejo E², Alberto MF², Sánchez-Luceros A^{1,2}, Lazzari MA¹

RESUMEN

En un análisis retrospectivo y prospectivo se ingresaron al estudio 104 pacientes que presentaban un fenotipo de laboratorio de enfermedad de von Willebrand (VWD) subtipos 2A, 2M y 2B. En el exón 28 se detectaron 94 pacientes con mutaciones.

Se realizó para cada nueva mutación: análisis in silico, para determinar el daño en la proteína mutada y análisis de alineamiento, a los efectos de determinar si la misma se halla en una zona del factor von Willebrand (VWF) altamente conservada o no. Se describen los cambios nucleotídicos localizados, los respectivos cambios de amino ácido (aa) y el número de pacientes afectado por cada mutación.

Se estudiaron 100 muestras de ADN de individuos normales (200 alelos) no relacionados para establecer si se trata de un polimorfismo (SNP) o una mutación, teniendo en cuenta que se considera SNP aquel cambio nucleotídico cuya frecuencia en la población general es mayor al 1%. Noventa y ocho por ciento de los pacientes son heterocigotas para la mutación localizada, confirmando la herencia dominante de los subtipos 2A, 2M y 2B-VWD.

En los 94 pacientes se detectaron 26 mutaciones diferentes de las cuales 9 fueron reportadas por nuestro grupo y las restantes 17 reportadas por otros investigadores.

En el total se detectaron 2 mutaciones de novo, ambas en estado heterocigotas, una en el grupo de nuevas mutaciones y 1 ya reportada por otros investigadores. Las mutaciones nuevas corresponden a diferentes fenotipos: 3 a 2A-VWD, 5 a 2M-VWD y 1 a 2B. Además presentamos un heterocigota compuesto donde la 2^o mutación parece cambiar el fenotipo publicado de la 1^o mutación.

Para su análisis, las mutaciones se agruparon de acuerdo al fenotipo del paciente. Se estudiaron genotípicamente 14 pacientes con 2A-VWD, en 13 de los cuales se hallaron 6 mutaciones en el exón 28, siendo éste normal en 1 paciente. Dos pacientes tenían la misma mutación en el dominio A1, y 11 pacientes tenían 5 mutaciones en el dominio A2. El fenotipo de laboratorio no fue significativamente diferente entre ambos dominios pero dado que el número de mutaciones y/o

pacientes en el dominio A1 es escaso, no permite evaluarlo por separado estadísticamente.

En el caso del análisis del 2M-VWD, se hallaron 21 pacientes con 8 mutaciones diferentes en el dominio A1 donde se destaca una de las mutaciones por su alta frecuencia. En el dominio A2 ingresaron 20 pacientes con 5 mutaciones diferentes donde también se destaca una por su mayor frecuencia.

En el caso de los 2B-VWD, cuya totalidad de sus mutaciones se localizan en el exón 28, a diferencia de los 2A y 2M, encontramos 30 pacientes con 6 mutaciones. En este subtipo se han encontrado lo que se ha dado en llamar 2B atípicos por no cumplir las pautas completas del fenotipo: incluimos 2 mutaciones en 4 pacientes con este fenotipo.

Durante el estudio de uno de los pacientes con fenotipo 2B-VWD se logró el diagnóstico diferencial molecular de VWD plaquetaria o pseudo VWD (PT-VWD) dado que corresponde a una mutación de la glicoproteína Iba (GPIba), primera descrita en Argentina y 6° en el mundo.

El presente trabajo realiza significativos aportes en la potencial contribución de los estudios genotípicos en la VWD.

PREMIO ELISEO CANTÓN

SALUD REPRODUCTIVA EN PACIENTES CON LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO

Antoniol, Maria Noelia. Fellow de tercer año, Sección de Reumatología e Inmunología, Departamento de Medicina, CEMIC.

Reimundes, Cecilia. Fellow de segundo año, Sección de Reumatología e Inmunología, Departamento de Medicina, CEMIC.

Catoggio, Cecilia. Fellow de tercer año, Sección de Reumatología e Inmunología, Departamento de Medicina, CEMIC.

Longo, Analía Verónica. Fellow de tercer año, Sección de Reumatología, Hospital General de Agudos José María Penna.

Alvarez, Analía Patricia. Jefe, Sección de Reumatología, Hospital General de Agudos José María Penna. Médico de planta, Sección Reumatología e Inmunología, Departamento de Medicina, CEMIC.

Perandones, Carlos Edgardo. Médico de planta, Sección Reumatología e Inmunología, Departamento de Medicina, CEMIC.

RESUMEN:

Los pacientes con Lupus Eritematoso Sistémico (LES) presentan factores de riesgo asociados a su sistema reproductivo para desarrollar la enfermedad o presentar exacerbaciones de la misma.

Muchas de las variables del sistema reproductivo están condicionadas por factores socioeconómicos y culturales, motivo por el cual el grupo control de la población enferma debe estar pareado para las mismas y en forma contemporánea.

El presente estudio tiene como objetivo analizar un grupo de variables del sistema reproductivo en una población de pacientes con LES y compararla con controles sanos pareados por edad y pertenecientes al mismo entorno sociocultural.

Se analizaron múltiples variables reproductivas de una población de pacientes con LES en seguimiento en un hospital de comunidad y uno público. Cada caso fue pareado con un control perteneciente a su mismo entorno sociocultural con una variación de edad de ± 5 años.

1 Instituto de Medicina Experimental (IMEX)-CONICET.

2 Instituto de Investigaciones Hematológicas (IIHEMA), Academia Nacional de Medicina.

No se encontraron diferencias entre los métodos anticonceptivos utilizados en el pasado y en la actualidad entre ambos grupos. Tampoco hubo diferencias en la edad de menarca, cantidad de embarazos, pérdidas fetales, tratamiento de infertilidad, cantidad de hijos, o semanas de gestación.

Solamente la edad de menopausia fue diferente, lo cual puede corresponder a comorbilidades asociadas a su enfermedad de base. La exposición previa a la ciclotostamida no fue un factor de riesgo independiente para la edad temprana de inicio de la menopausia. Cuando se realizaron los análisis de subgrupos, las pacientes con LES presentaron significativamente mayor número de abortos en el segundo y tercer trimestre e hijos con menor peso al nacer y menor edad gestacional.

El presente estudio muestra que muchas de las variables históricamente asociadas a aumento de riesgo de desarrollar la enfermedad, a exacerbaciones de la misma o a mal pronóstico de la gestación podrían estar influenciadas por diversos factores como por ejemplo socioculturales. Por otro lado, la planificación familiar adecuada en momentos de inactividad de la enfermedad junto con el manejo actual más racional del tratamiento han permitido que las pacientes con LES posean variables reproductivas similares a la población general.

PREMIO ENRIQUE FINOCHIETTO

NUEVOS CONCEPTOS SOBRE LAS COMPRESIONES COSTOCLAVICULARES Y LAS LUXACIONES ACROMIOCLAVICULARES GRADO V. PAPEL DEL LIGAMENTO DE CALDANI. ANATOMÍA QUIRÚRGICA, BIOMECÁNICA E IMÁGENES.

Autores: Poitevin Luciano A.¹; Postan Daniel²; Valente Sergio³; Azulay Guillermo⁴; Moya Daniel⁵; Giacomelli Fernando⁶; Mamone Alejandro⁷.

Lugar de realización: II Cátedra de Anatomía. Facultad de Medicina. UBA; División Patología, Morgue del Hospital General de Agudos "Dr. José M. Penna"; Centro de Diagnóstico por Imágenes E. Rossi; Cátedra de Ciencia de los Materiales Facultad RTL de Ingeniería, UTN.

Trabajo no editado, no publicado, finalizado el 28/04/2015. Declaramos conocer y aceptar el contenido del Reglamento General de Premios de la Academia Nacional de Medicina, así como del Reglamento particular del Premio Enrique Finochietto.

RESUMEN

Introducción

La región costoclavicular presenta un doble interés quirúrgico: por las compresiones neurovasculares que pueden producirse a este nivel y por las lesiones traumáticas, en particular las luxaciones acromioclaviculares.

Se encuentra en la encrucijada tóraco-cérvico-axilar y presenta desfiladeros normalmente estrechos, que pueden reducirse aún más con los movimientos extremos.

Interesa, por lo tanto, el conocimiento anatomoquirúrgico de las estructuras de esta región.

Se han descrito los ligamentos trapezoides y conoides desde el punto de vista morfológico, de su función y de su biomecánica. Sin embargo, las estructuras mediales a la apófisis coracoides no han merecido tanta atención.

Nos hemos propuesto realizar un estudio anatómico, biomecánico, funcional e imagenológico de dichas estructuras, así como el diseño de una vía de acceso quirúrgico extensible que permita abordar también la región supraclavicular.

Objetivos

- Investigar la configuración de las aponeurosis ánteroaxilares y su relación con las estructuras ligamentarias mediales a la apófisis coracoides.
- Estudiar el desfiladero costoclavicular de la vena axilosubclavia en relación con los síndromes compresivos cérvicobraquiales.
- Actualizar la descripción anatómica del ligamento de Caldani.
- Estudiar la resistencia mecánica a la ruptura de dicho ligamento en un número significativo de especímenes.
- Desarrollar su identificación en imágenes de resonancia magnética.
- Precisar la posible intervención del ligamento en las compresiones cérvico-braquiales y su contribución a las paredes del desfiladero de la vena axilo-subclavia.
- Estudiar en profundidad su eventual papel en la estabilidad acromio-clavicular.
- Diseñar abordajes quirúrgicos apropiados para su acceso aislado y combinado con el hueco supraclavicular.

Material y Métodos

Se trabajó sobre 30 miembros superiores de especímenes no formolizados, realizándose disecciones de las aponeurosis ánteroaxilares, del desfiladero de la vena subclavia, del ligamento de Caldani o córaco-clavicular medial, así como ensayos sobre distintas vías de acceso quirúrgico supra e infraclaviculares. Se realizó un ensayo biomecánico de resistencia de materiales con 8 piezas anatómicas, comparando la resistencia del ligamento de Caldani con la de los ligamentos trapezoides y conoides. Se efectuó un experimento de secciones ligamentarias secuenciales de los ligamentos córacoclaviculares laterales (trapezoides y conoides) y del ligamento de Caldani. Se estudió mediante resonancia magnética en personas sanas, previo consentimiento informado, la región córaco-clavicular, planificando cortes oblicuos para localizar las estructuras ligamentarias córacoclaviculares mediales con un protocolo previamente diseñado por nosotros.

Resultados y conclusiones

- La aponeurosis clavipéctoroaxilar no existe como tal.

- Hemos encontrado una delgada aponeurosis prepectoral mayor, una fascia neurovascular interpectoral que se extiende desde la clavícula hasta la axila, y una fascia neurovascular retropectoral menor con igual extensión.
- En el sector medial de la coracoides, y extendiéndose como un abanico hacia la clavícula y la primera costilla, identificamos un Complejo Ligamentario Córaco Clavicular Medial, formado por un Cuerpo Córaco-Clavicular y 3 Expansiones Aponeuróticas: Superior o Costal, Inferior o Pectoral y Medial o Costal. Se ubica entre ambas fascias.
- El Cuerpo Córaco-Clavicular tiene propiedades biomecánicas de ligamento, aunque con una resistencia de 27% de la de los ligamentos trapecoides y conoide.
- El Cuerpo Córaco-Clavicular con la Expansión Aponeurótica Superior, contienen el espacio córaco-clavicular cuando se han roto los ligamentos trapecoides y conoide.
- La Expansión Aponeurótica Medial, el músculo subclavio, el ligamento costoclavicular y el escaleno anterior limitan el túnel de la vena axilosubclavia. Contribuye a estrechar dicho túnel una expansión posterior de la vaina del subclavio que denominamos Ligamento Arcuato.
- La posición de hiperelevación del Miembro Superior produce un acodamiento de las estructuras neurovasculares alrededor del Ligamento de Caldani y su Expansión Medial.
- Una vía de abordaje con incisión oblicua desde el borde anterior del trapecio, cruzando la clavícula y terminando debajo de la articulación esternoclavicular permite un amplio acceso a las regiones supra e infraclaviculares.
- Es posible, planificando cortes de resonancia magnética oblicuos en los 3 planos del espacio, especialmente orientados por la coracoides y el músculo subclavio, obtener en todos los casos imágenes nítidas del cuerpo del ligamento de Caldani en los planos oblicuo coronel y oblicuo axial.

1. Laboratorio de Microanatomía. Departamento de Anatomía. UBA. Hospital de Clínicas "José de San Martín".

2. Laboratorio de Microanatomía. Departamento de Anatomía. UBA.

3. Laboratorio de Microanatomía. Departamento de Anatomía. UBA. Hospital Municipal "Dr. Marcelo T. Orellana", Trenque Lauquen, Prov. de Buenos Aires.

4. Centro de Diagnóstico por Imágenes. Dr. E. Rossi. CABA.

5. Médico de Planta del Hospital Británico, CABA. Docente de Postgrado de la UCA, CABA.

6. Cátedra de Ciencias de los Materiales. Facultad de Ingeniería. Universidad Tecnológica Nacional (UTN).

7. Centro de Diagnóstico por Imágenes. Dr. E. Rossi. CABA. Hospital Garrahan, CABA.

PREMIO FUNDACIÓN BARON

DISMINUCIÓN DEL POTENCIAL DE LAS CÉLULAS PROGENITORAS ENDOTELIALES CIRCULANTES PARA EL MANTENIMIENTO Y LA REGENERACIÓN DEL ENDOTELIO VASCULAR EN LA HIPERTENSIÓN. INFLUENCIA DEL ESTATUS DEL SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO

Autores. Elena MV de Cavanagh^{1,2}; Sergio González^{2,3}; Felipe Inserra¹; Carlos Castellaro^{1,3}; Pedro Forcada^{1,3}; Carol Kotliar^{1,3,4}

Lugar de realización. Facultad de Ciencias Biomédicas, Universidad Austral
Centro de Hipertensión Arterial. Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Austral

Autor Responsable. Elena MV de Cavanagh

Publicaciones. Parte del Estudio 2 fue publicado en, de Cavanagh EM, González SA, Inserra F, Forcada P, Castellaro C, Chiabaut-Svane J, Obregón S, Casarini MJ, Kempny P, Kotliar C. *Am J Physiol Heart Circ Physiol*. 2014 Jul 15;307(2):H207-15. Sympathetic predominance is associated with impaired endothelial progenitor cells and tunneling nanotubes in controlled-hypertensive patients.

RESUMEN

En la hipertensión arterial (HTA), la reparación temprana del daño endotelial previene la progresión del daño cardiovascular (CV). Las células progenitoras endoteliales (CPE)-tempranas promueven la reparación vascular al liberar citoquinas, y las CPE-tardías al diferenciarse en células endoteliales e incorporarse en los vasos. Además las CPE pueden rescatar CPE dañadas transfiriéndoles organelas a través de nanotubos tuneladores (NTT).

Objetivo general: conocer los factores que influyen sobre las CPE para identificar terapéuticas que tiendan a mejorar la regeneración endotelial. Estudio 1.

1 Profesor Adjunto, Facultad de Ciencias Biomédicas, Universidad Austral

2 Investigadora, Facultad de Ciencias Biomédicas, Universidad Austral.

3 Staff médico, Centro de Hipertensión Arterial, Hospital Universitario Austral "Subdirector, Centro de Hipertensión Arterial, Servicio de Cardiología, Hospital Universitario Austral.

4 Directora, Centro de Hipertensión Arterial, Servicio de Cardiología, Hospital Universitario Austral

Objetivo: investigar, a) las potenciales diferencias en el no. de CPE de sangre periférica, entre pacientes con bajo score de Framingham (SF) pero que exhibían daño vascular [espesor íntima—media, velocidad de onda pulso, dilatación mediada por flujo (DMF) y presencia de placas ateromatosas] (grupo Vulnerables), y aquellos con un SF moderado/alto pero con cambios vasculares bajos/moderados (grupo Protegidos), b) si el número de CPE está inversamente asociado a la severidad de las alteraciones de la biomecánica vascular, y c) la contribución de diferentes factores de riesgo CV a la modulación del no. de CPE.

Métodos: En 120 hipertensos esenciales (HT) tratados [Grupos: Vulnerables, Protegidos, Controles p-Vulnerables (SF<10 + cambios vasculares bajos) y Controles p-Protegidos (SF≥10 + cambios vasculares moderado-altos; N=30 c/u)] y 30 normotensos, se cultivaron células mononucleares sobre fibronectina o colágeno, para CPE-tempranas (día 9) y CPE-tardías (día 21), respectivamente, se identificaron inmunohistoquímicamente, y los NTT por microscopía e inmunohistoquímica. Resultados. CPE y NTT (número de CPE que emiten NTT/campo microscópico) fueron más abundantes en Protegidos vs. Vulnerables. Los NTT tardíos serían marcadores de la severidad del daño vascular.

Estudio 2. Objetivo. Investigar si en la HTA esencial el desequilibrio autonómico está asociado al deterioro de CPE. **Métodos.** En 30 HT controlados [PAS/PAD=130(120-137)/85(61-88) mmHg; 81.8% hombres] y 20 normotensos sanos [(114(107-119)/75(64-79) mmHg; 80% hombres] se analizaron los componentes de baja (LF) y alta Frecuencia (HF) de la variabilidad de la frecuencia cardíaca a corto plazo durante: reposo de 5 min. maniobra de espiración/ inspiración (E/I), y Stroop-test de colores y palabras. Se evaluaron las modulaciones de las actividades simpática (Simp) [LF/HF] y parasimpática (PSimp) [HF (ms²) y RMSSD] cardíacas.

Resultados. En HT controlados, el número de CPE- y NTT-tempranos, CPE y NTT-tardíos fue 41%, 77% 50% y 88% menor que en Normotensos ($p<0.008$). En HT, se relacionaron positivamente a) el no. de CPE-tardías y de NTT-tempranos con la reserva cardíaca Psimp ($Rho=0,45$, $p=0,031$ y $Rho=0,044$, $p=0,042$, respectivamente) y b) el número de CPE-tempranas con la DMF ($Rho=0,655$; $p=0,049$) sugiriendo que alteraciones en las CPE afectarían la función vascular; además, el número de CPE-tardías estaba inversamente relacionado con la respuesta cardíaca Simp ($Rho=-0,426$, $p=0,045$). Para investigar si los niveles plasmáticos de epinefrina (Epi) y norepinefrina (NEpi) contribuirían a la asociación negativa observada en pacientes HT entre la hiperactividad Simp/hipoactividad Psimp y el número de CPE-tempranas, CPE-tardías y NTT, se incubaron CPE en presencia de catecolaminas. La exposición de CPE-tempranas y tardías a Epi o NEpi mostró una relación dosis-respuesta negativa para la adhesión celular a fibronectina y colágeno; Epi inhibió el crecimiento de CPE-tardías, pero Epi y NEpi estimularon el crecimiento de CPE-tempranas aunque en menor medida que su efecto inhibitorio sobre la adhesión.

Conclusión. En pacientes HT controlados la hiperactividad Simp/hipoactividad Psimp están negativamente asociadas con las CPE, sugiriendo que la reducción de la activación Simp o el aumento de la activación Psimp favorecerían la reparación endotelial. Estos datos i) podrían explicar -al menos en parte- el conocido riesgo CV residual alto descrito en pacientes HT controlados, ii) apoya las hipótesis propuestas:

a) el número de CPE está inversamente relacionado con la severidad de alteraciones de la mecánica vascular en la HTA, b) los desequilibrios autonómicos caracterizados por sobreactivación Simp/hipoactividad Psimp se asociarían al deterioro de la reparación endotelial en pacientes HT controlados, y iii) cumplen el objetivo general propuesto para este estudio.

PREMIO ADOLFO H. AZTIRIA

ANÁLISIS COMPARATIVO DE LOS COMPUESTOS NITROXILO/ÓXIDO NÍTRICO COMO MODULADORES DE LA FUNCIÓN PLAQUETARIA Y POTENCIALES AGENTES TERAPEUTICOS

Bermejo E, Sáenz DA, Alberto MF, Bari S, Chianelli M, Lazzari MA, Rosenstein RE.

AUTORES:

BERMEJO, EMILSE: Profesional Div. Trombosis, Departamento de Hemostasia y Trombosis, IIHEMA, Academia Nacional de Medicina de Buenos Aires

SÁENZ, DANIEL: Investigador Adjunto de CONICET, Laboratorio de Neuroquímica Retiniana y Oftalmología Experimental, Departamento de Bioquímica Humana, Facultad de Medicina/CEFyBO, UBA/CONICET.

ALBERTO, MARÍA FABIANA: Profesional Div. Trombosis, Departamento de Hemostasia y Trombosis, IIHEMA, Academia Nacional de Medicina de Buenos Aires

BARI, SARA: Investigadora Independiente de CONICET, Departamento de Química Inorgánica, Analítica y Química Física/ INQUIMAE, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA, Argentina.

CHIANELLI, MÓNICA: Profesional Principal de CONICET, Laboratorio de Neuroquímica Retiniana y Oftalmología Experimental, Departamento de Bioquímica Humana, Facultad de Medicina/CEFyBO, UBA/CONICET.

LAZZARI MARÍA ÁNGELA: Investigador Superior de CONICET, JEFA Laboratorio de Hemostasia y Trombosis, IMEX, ANM.

ROSENSTEIN RUTH: Investigadora Principal de CONICET, Profesora Titular, Directora del Laboratorio de Neuroquímica Retiniana y Oftalmología Experimental, Departamento de Bioquímica Humana, Facultad de Medicina/CEFyBO, UBA/CONICET.

LUGAR DONDE SE REALIZÓ EL TRABAJO:

-División Trombosis, Instituto de Investigaciones Hematológicas “Mariano R, Castex”, ANM.

-Laboratorio de Neuroquímica Retiniana y Oftalmología Experimental, Facultad de Medicina/CEFyBO, UBA/CONICET

- Departamento de Química Inorgánica Analítica y Química Física de la Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales, UBA, Argentina.

RESUMEN

Desde el punto de vista biológico, los miembros más relevantes de la familia de los óxidos de nitrógeno son el nitroxilo (HNO) y el radical libre óxido nítrico (NO). Aunque la capacidad de la sal de Angeli de liberar anión nitroxilo es reconocida hace ya más de 100 años, sólo en forma muy reciente se ha comenzado a prestar atención a la potencialidad fisiológica y/o farmacológica de este compuesto.

El NO se sintetiza a partir de L-arginina en una reacción catalizada por las enzimas óxido nítrico sintasas. Sin embargo, en forma reciente, se ha sugerido que el NO podría no ser el producto primario de la reacción catalizada por las NOS y que en su lugar, podría formarse la especie reducida, que eventualmente se puede oxidar para generar NO por acción de oxidantes.

De hecho, se ha postulado que el HNO, más que el NO, podría ser la especie responsable de los efectos biológicos originalmente atribuidos a su equivalente oxidado. Más allá de estas discrepancias, existe consenso en la imperiosa necesidad de contemplar la complejidad de la química de la familia de óxidos del nitrógeno en el marco de la determinación de sus efectos biológicos. Varios estudios comparativos realizados con el HNO generado por la SA demostraron que este compuesto posee propiedades farmacológicas únicas, distintas e incluso opuestas a las del NO.

Sobre la base de las consideraciones mencionadas, el objetivo central de este trabajo fue evaluar comparativamente los efectos del HNO y del NO sobre diversos mecanismos involucrados en la regulación de la función plaquetaria. Para ello, se utilizaron sal de Angeli (SA) y nitroprusiato de sodio (SNP), como dadores de HNO y NO respectivamente y se diseñaron cuatro líneas de investigación, que fueron: 1-análisis sobre los parámetros generales de la función plaquetaria (agregación plaquetaria y liberación de ATP, movilización de Ca^{2+} , receptores plaquetarios y marcadores de activación); 2- análisis de la acumulación de nucleótidos cíclicos; 3-vía metabólica del AA (cuantificación de TxA_2 , TBARS, PGs) y del estatus redox intraplaquetario; 4- transducción de señales involucradas en la activación de plaquetas humanas.

El HNO y el NO inhibieron la agregación plaquetaria y la liberación de ATP y disminuyeron los niveles de marcadores de activación, sin afectar las glicoproteínas de membrana y la movilización de Ca^{2+} . Ambos compuestos aumentaron los niveles de GMPc y AMPc con menor sensibilidad para la SA. La cisteína modificó en forma diferencial los efectos de la SA y el SNP sobre la agregación plaquetaria y la acumulación de GMPc. Estos resultados demuestran que el HNO es un potente inhibidor de la agregación plaquetaria. La acción de la trombina en plaquetas involucra una compleja secuencia de eventos de señalización, que incluye la producción de especies oxidadas. Se ha demostrado que los niveles de TBARS en las plaquetas representan la cantidad de malonildialdehído formado por la enzima tromboxano sintetasa. La disminución observada en este parámetro motivo a continuar con el estudio de la vía metabólica del AA y del estatus redox intraplaquetario. Los resultados mostraron una disminución en la generación de

TxA₂ (sin afectar su receptor) y en la conversión de endoperoxidos cíclicos, sugiriendo que el efecto inhibitorio de ambos dadores podría ubicarse en un paso previo dentro de la cadena metabólica del ácido araquidónico, es decir en la inactivación parcial de la actividad de tromboxano sintasa, ciclooxigenasa, fosfolipasa y/o actuar a nivel de mecanismos de fosforilación de las quinasas mitogénicas-activadoras de proteínas (MAPK) relacionadas con la activación y generación de tromboxanos plaquetarios.

Por lo tanto, se consideró de interés el estudio del efecto de los dadores sobre los niveles de fosforilación en p38 y ERK, Los resultados obtenidos mostraron una disminución significativa en los niveles de fosforilación tanto en p38 como en ERK 1/2, especialmente a tiempos largos (10 min) que se correlacionó con la disminución en la generación de TxA₂ y con la ausencia de agregación secundaria.

El mecanismo de acción del nitroxilo podría involucrar distintas vías de acción:

1- Acumulación de nucleótidos cíclicos (activación de una guanilato ciclasa soluble, en forma análoga al NO y de la adenilato ciclasa); 2- modificación de sitios redox ya sea en la subunidad $\beta 3$ de la integrina $\alpha \text{IIb}\beta 3$ o en otras proteínas con cisteínas libres o con puentes disulfuro activos (a diferencia del NO); 3- inhibiendo parcialmente el metabolismo del ácido araquidónico. (la disminución en la conversión de endoperoxidos cíclicos y en la generación de tromboxanos confirma esta hipótesis y justifican la disminución en los mecanismos de fosforilación de las MAPK).

Conclusiones: La SA inhibe la retroalimentación y la consolidación del trombo plaquetario por varios mecanismos y estos resultados aportan evidencias sobre la posibilidad del uso del HNO en el tratamiento de enfermedades cardiovasculares.

RECEPCIÓN DEL DIPLOMA DE
DOCTOR HONORIS CAUSA
ACAD. MANUEL L. MARTÍ

RECEPCIÓN DEL DIPLOMA DE DOCTOR HONORIS CAUSA

Manuel Luis Martí¹

Mis primeras palabras deben ser de agradecimiento por este honor que me otorga la Universidad Nacional de Tucumán.

Lo único que he hecho en mi vida ha sido trabajar duro y profesar mi vocación de médico como debe ser llevada, con sentimientos, ansias de saber, espíritu solidario y fraterno, y disposición para la búsqueda del bien y de la vida.

Jamás pensé que esa tarea pudiera ser recompensada con este lauro otorgado con excesiva benevolencia por parte de la Universidad.

La vida del médico es una lucha continuada y cotidiana que tiene como gratificación el cumplir con el mandato ancestral que nos indicara hace ya 25 siglos nuestro padre Hipócrates y que consiste en interpretar el bien como la vida y el mal como la muerte.

De ahí que la Ética, que es la filosofía del bien, esté siempre ligada al ejercicio de esta profesión que lucha en favor de la vida y en contra de la muerte.

En un mundo con los objetivos de la humanidad trastocados, con la pérdida de la espiritualidad y con el materialismo como religión, la profesión de médico continúa siendo un faro de luz en las tinieblas.

A pesar de los malos tratos, de la falta de recompensas, de la ausencia de descanso, el médico es en muchas ocasiones el pecho fraterno en donde encuentran abrigo los que sufren y los que necesitan renovar su fe y su esperanza.

La vida del médico es habitualmente un ir dejando jirones de su propio existir en el camino de su vocación pero sin sentir pena por ello; quizás un poco de fatiga y una pizca de desánimo que rápidamente desaparecen.

Este doctorado es realmente un honor para el que lo recibe, que lo acata como un reconocimiento y como un estímulo en el otoño avanzado de su vida.

El honor es de quien lo recibe, pero es doble cuando el otorgante tiene prestigio y tradición.

En este sentido, la Universidad de Tucumán es una de las más prestigiosas de la República, con cerca de cinco mil profesores y más de sesenta mil alumnos.

Su lema: "Pedis in terra ad sidera visus" explicita con claridad el espíritu de la institución: afirmada en la tierra y con la mirada hacia las alturas celestiales.

1 Vicepresidente, Academia Nacional de Medicina-Buenos Aires, Argentina

Se acaban de celebrar los ciento un años de su inauguración oficial el 25 de mayo de 1914, regida por uno de sus gestores máximos, el Dr. Juan B. Terán, Diputado provincial que presentó el proyecto de su creación en 1908 y comenzó la tarea de su promulgación que se alcanzó el 2 de Julio de 1912, a quien siguió un médico también perteneciente a la alcurnia espiritual de la provincia, el Dr. Julio Presbish quien se hizo cargo del Rectorado en el mes de octubre de 1929.

La Universidad se nacionalizó en el año 1921 por la ley 11.027, firmada por el presidente Hipólito Yrigoyen a pedido del Rector Terán, los estudiantes y de la Federación Universitaria Argentina presidida por Gabriel del Mazo, uno de los gestores de la Reforma Universitaria de 1818.

La tradición de la Universidad se pone de manifiesto en las denominaciones que ostentan sus dependencias y que recuerdan a tucumanos ilustres, hijos adoptivos, como Juan Bautista Alberdi, Ricardo Rojas, Eugenio Flavio Virla, Roberto Herrera, Julia Presbish, Miguel Lillo y Paul Groussac.

Cuando se observa la lista de aquellos que fueron galardonados con el Doctorado Honoris Causa aparecen los nombres de Luis Federico Leloir, Jorge Luis Borges, César Milstein, Osvaldo Fustinoni, Adolfo Bioy Casares y Virgilio Foglia, entre otros, lo que deja en claro lo inmerecido de este reconocimiento a mi humilde persona, dicho esto sin rastros de falsa modestia.

Recibo esta honra con la gratitud que nace del corazón y que llevaré conmigo el resto de mi vida.

Que Dios me guíe.

DECLARACIONES

EL MÉDICO Y LA OBJECIÓN DE LA CONCIENCIA

Por Manuel Luis Martí

Todo ser humano, lo sepa o no lo sepa, se rige por una concepción filosófica.

En el caso de la Ética, un trascendente capítulo de la Filosofía, esta concepción corresponde al discernimiento entre el bien y el mal. En un mismo nivel se encuentra la religión o, desde el punto de vista laico, la ley natural, que convive en el inconsciente del hombre luego de centenares de siglos de culturización.

En cualquier caso, estos tres conceptos constituyen la esencia, el ser primordial del hombre, y se manifestarán a través de la conducta en la moral, que es la forma natural de adaptarlos para la vida cotidiana.

Mientras la Ética es inamovible, el bien es bien y el mal es mal, en la Moral puede haber matices vinculados básicamente en hechos culturales y sociales.

La objeción de conciencia del médico pertenece tanto a la esencia como a la existencia del hombre y representa el conocimiento básico del bien y, como tal, es poco modificable por factores externos.

La Medicina es la disciplina humana que está más cerca de la Ética ya que el bien es la vida y el mal es la muerte y el médico es el luchador absoluto en favor de la vida y el enemigo constante de la muerte, y esta premisa está tanto en la Ética como en la Religión y en la ley natural.

La objeción de conciencia es una desobediencia individual a la ley, abierta y pública, no violenta, que acepta las consecuencias personales derivadas de la misma, que refleja una conexión directa entre la objeción y la ley concreta a la que se objeta, que se justifica en la propia conciencia, en la religión, o en una ley de mayor rango, y que pretende provocar en los demás la conversión o la persuasión.

(1)

En la Argentina su empleo está garantizado en primer lugar, por la Constitución Nacional que señala en su Art. 19: "Ningún habitante de la Nación será obligado a hacer lo que no manda la ley, ni privado de lo que ella no prohíbe".

La Academia Nacional de Medicina, en una declaración del 28 de septiembre de 2000, señala que la objeción de conciencia es un testimonio pacífico y apolítico por el cual un médico puede no ejecutar un acto reglamentariamente permitido,

sin que ello signifique el rechazo de la persona y el abandono del paciente, por lo cual aboga por el derecho de los médicos a actuar en el ejercicio de la profesión con total libertad de conciencia acorde con la ética y conocimientos científicos. (2)

La conciencia, para la Asociación Catalana de Estudios Bioéticos, es “aquel juicio reflexivo por el que distinguimos interiormente el bien del mal, la actuación correcta de la incorrecta, la acción honesta de la deshonesta, la conducta ética y moral, de la inmoral y sin ética” (3).

La conciencia moral del hombre es una condición que se entiende por innata, intrínseca al hombre o aquello que todos los hombres poseen por el solo hecho de serlo (4).

La objeción de conciencia, entonces, se puede aceptar como una forma de incumplimiento de una obligación de naturaleza legal, cuyo acatamiento o realización produciría en la persona una grave lesión de su conciencia, como base en motivaciones de índole ético, moral, religioso, axiológico o de justicia de individuo objetor (5) (6).

Se debe dejar en claro que no es una manifestación de desobediencia civil, ni una acción militante o de objeción a la legalidad, sino una actitud personal del médico en relación con sus convicciones y sus criterios sobre el bien y el mal. La objeción de conciencia no puede ser ilegal y está dentro del concepto de los derechos humanos y las prerrogativas constitucionales.

La autonomía del paciente es el principio bioético que ha sobrepasado en importancia a los restantes, pero se debe recordar que existe el principio de autonomía que también rige para el médico. En este sentido la objeción de conciencia representa la negativa del médico sobre la base de su autonomía y autodeterminación para ejecutar una acción derivada de un mandato legal, jurídico o administrativo, que altere o vulnere sus principios morales, religiosos o ideológicos (7) (8).

El médico se encontrará frente a dos criterios dependientes de los corrientes: la relativista y la personalista.

La relativista se fundamenta en valores morales en una base empírico-racional, con verificación de hechos y coherencia de argumentación fundados en los principios éticos aceptados de autonomía, beneficencia y justicia.

La corriente personalista se basa en las enseñanzas de Santo Tomás de Aquino, es especial en el carácter ontológico del respeto por la vida humana, desde el momento de la concepción hasta el último instante de vida. (4)

El problema para el médico es que siempre existirá el conflicto producido por la norma legal que impone un deber, y la norma moral por parte del objetor, que es la contraria al cumplimiento de la anterior (8). El objetor deberá considerar el contexto en el que se desarrolla la problemática teniendo presente el concepto de la dignidad humana tanto del paciente como de sí mismo.

Puede estar presente la posibilidad del abandono de persona de ahí que será de buena práctica establecer con anterioridad la prerrogativa de la objeción de conciencia y sus fundamentos y asegurar para el paciente una atención realizada por un médico no objetor.

Las dos situaciones de mayor trascendencia para la objeción de conciencia son las que están en relación con el principio y el fin de la vida: el aborto y la eutanasia, situaciones que están extensamente estudiadas y donde la objeción de conciencia del médico se acepta como válida.

Dentro del campo del principio de la vida existen los métodos de procreación asistida contrarios a la moral cristiana y que pueden ser objetados por los profesionales religiosos.

En el caso del final de la vida existe un caso en el que la objeción de conciencia no es del médico sino del paciente: la negativa a recibir tratamiento.

En esta circunstancia se debe respetar la autonomía del enfermo, dejando documentado que no se ha realizado el tratamiento por voluntad del enfermo o sus familiares.

Lo ideal es obtener las directivas anticipadas.

Dentro de estas posibilidades se encuentra el caso paradigmático de los Testigos de Jehová que no permiten la transfusión de sangre, actitud que debe ser respetada aún en caso de que la citada negativa lleve a la muerte del enfermo (7).

Hay un caso en el que existen pocas dudas: es el del accionar del médico como verdugo en casos de condenas a muerte por medio de inyecciones letales.

En "Evangelium Vitae", Juan Pablo II señala que las leyes del tipo aborto o eutanasia no crean ninguna obligación de conciencia y que, por el contrario, hay grave y precisa obligación de oponerse a ellas mediante la objeción de conciencia (9).

Si bien la objeción de conciencia es un hecho individual y subjetivo, las instituciones, en especial las privadas y religiosas, pueden establecer normas que protejan su libertad ideológica o religiosa, limitando la práctica de prestaciones no aceptables para sus principios éticos previamente establecidos en sus estatutos y misión institucional. (10)

Los riesgos de la objeción de conciencia pueden resumirse en que la objeción no sea genuina y se relacione con motivos discriminatorios o de interés propio; la banalización, la manifestación de la objeción sin la debida reflexión o fundamento, o para evitar tomar decisiones; la intransigencia, con pensamiento fundamentalista.

La objeción del médico debe responder a una convicción sistemática razonable y entendible y que, además, demuestre ser coherente y no interesada.

De ahí que la objeción debe ser legítima, basada en la honestidad y en la conciencia y coherente con el comportamiento habitual del objeto y teniendo en cuenta el daño eventual que pueda ocasionar con su decisión. (11)

El médico está para decidir por el bien y para rechazar el mal, lamentablemente existen circunstancias en las que le resulta dificultoso hacer valer sus convicciones, en especial frente a leyes ilegítimas emanadas de gobiernos dictatoriales.

Lo legal no siempre es lo lícito.

El ejercicio de la Medicina no es fácil, pero la objeción de conciencia es un deber inaudible que refuerza la autonomía del médico, fortalece su espíritu y sostiene su dignidad como profesional y como ser humano.

BIBLIOGRAFÍA

1. Alta Charo J.D. The celestial five of conscience. Refusing to deliver care. *N. Engl. J. Med.* 252: 2471-2473, 2005.
2. Academia Nacional de Medicina. Declaraciones 28 de Sep. 2000 Acamedbai.org.ar/declaraciones/14.pLpxx
3. Associació Catalana d'estudis Bioètics. ACEB. Objeción de conciencia en materia de salud. 2005 <http://aceb.org/oc/oc.htm>.
4. Montero Vega A., González Araya E. La objeción de conciencia en la práctica clínica. *Acta Bioethica* 17: 123-131, 2011.
5. Martínez, K. Medicina y objeción de conciencia. *Anales SIS San Navarra* 30: 215 - 223, 2007.
6. Aparisi A., López J. El derecho a la objeción de conciencia en el supuesto del aborto. *Persona y Bioética* 10: 35 – 51, 2006.
7. López Hernández J. La objeción de conciencia en el ejercicio de la Medicina. *Anales del Derecho. (Universidad de Murcia)* 15: 41-53, 1997
8. Neira K., Smulewicz E. Algunas reflexiones en torno al derecho general de objeción de conciencia.
9. Médicos católicos: La objeción de conciencia es un derecho respaldado por las leyes. <http://www.chica.org/18495-médicos-católicos-la-objeción-de-conciencia-es-un-derecho-respaldado.html>.
10. Sieira Mucientes S. La objeción de Conciencia sanitaria, 2000. Editorial S.L. Dykinson, Madrid 2000 pág. 179-219
11. Beca JP, Astete C. Objeción de Conciencia en la práctica médica. *Rev. Med. Chile* 143: 493-498, 2015

ABORTO Y OBJECCIÓN DE CONCIENCIA

La Academia Nacional de Medicina ve con honda preocupación la publicación del “Protocolo para la atención integral de las personas con derecho a la interrupción legal del embarazo” realizada recientemente por el Ministerio de Salud de la Nación.

Sorprende negativamente la pretensión que la aplicación del citado Protocolo sea obligatoria en todo el territorio argentino y deba ser puesto en práctica en todas las instituciones sanitarias tanto públicas como privadas.

Esto último atenta contra principios consagrados por la Constitución Nacional Art. 19 ...”Ningún habitante de la Nación será obligado a hacer lo que no manda la ley, ni privado de lo que ella no prohíbe”.

Además, no se respetan principios federales, lo que invalida su aplicación en todo el país, ni respeta normas del Código Civil de la Nación respecto de la toma de decisión de niños y adolescentes, ni respeta normas legales vinculadas con la objeción de conciencia individual e institucional.

Las Academias de Derecho y Ciencias Sociales y de Ciencias Morales y Políticas han hecho públicas sus críticas al Protocolo en una declaración reciente, así como otras instituciones civiles, políticas y religiosas.

Según el Protocolo aludido, “el aborto es un derecho humano y las causales que habilitan la solicitud de una interrupción legal del embarazo, son que el embarazo constituya un peligro para la salud física, psíquica, o de la vida de la mujer, o que haya sido producto de una violación”*. Pero, no hace falta la constatación de una enfermedad, basta un riesgo potencial y no debe exigirse tampoco que el peligro sea de una intensidad determinada. El médico podrá solicitar exámenes complementarios siempre que no obstaculice el procedimiento.

“Las demoras innecesarias, el brindar información falsa o negarse a llevar a cabo el tratamiento constituyen actos que pueden ser sancionados administrativa, civil y/o penalmente”.¹

Se debe recordar que en la toma de decisiones sobre los abortos no punibles se deben llevar a cabo todas las medidas de diagnóstico, evaluar las consecuencias de la prosecución del embarazo tomando en cuenta los riesgos del mismo y se deben agotar todos los recursos necesarios para garantizar la vida y la salud de la paciente.

En los casos de abortos no punibles contemplados por la ley, se considera necesario que la toma de decisión sea precedida por la opinión de una junta médica interdisciplinaria, preservando el secreto, la confidencialidad y la intimidad.

1 Textual del Protocolo

“Una niña de 14 años puede solicitar un aborto sin que se requiera la autorización de sus padres o representantes legales. Si es menor de 14 años, deberá ser oída y los padres participarán de la decisión siempre que no exista, de parte de los progenitores, una “negativa justificada”,* situación en la que dejarán de intervenir haciéndolo en lugar de ellos, curadores especiales.

Respecto de lo afirmado por dicho Protocolo sobre las tomas de decisión en niñas y adolescentes, asombra a la Academia Nacional de Medicina el tratamiento dado a los menores en este Protocolo, tomando en cuenta el ejercicio de los derechos por la persona menor de edad enunciados en el Art. 26 del nuevo Código Civil y Comercial que “presume que el adolescente entre 13 y 16 años tiene aptitud para decidir por sí respecto de aquellos tratamientos que no resultan invasivos, ni comprometen su estado de salud o provocan un riesgo grave en su vida o integridad física. Si se trata de tratamientos invasivos que comprometen su estado de salud o está en riesgo la integridad o la vida, el adolescente debe prestar su consentimiento con la asistencia de sus progenitores...”

Llama poderosamente la atención como los autores de este Protocolo han ignorado normas que surgen de un Código de fondo.

Desde el punto de vista de la objeción de la conciencia en la práctica médica, admitida en forma expresa en la ley 25673 de la formaría parte este Protocolo, y por otros documentos de carácter constitucional, podrá ser ejercida por el médico si se ha declarado previamente por escrito “siempre y cuando no se traduzca en la dilación, retardo o impedimento para el acceso a esta práctica médica”, o sea, la interrupción del embarazo. El médico objetor deberá entonces “remitirla inmediatamente a un profesional no objetor”.

“De no existir alguien encuadrado en esta categoría, DEBE REALIZAR LA INTERVENCIÓN; es decir, que no puede invocar su objeción de conciencia para eludir el DEBER de participar de un procedimiento que no desea realizar por ser contrario a sus convicciones. Todos los efectores de salud deben practicar abortos, y tampoco existe la objeción de conciencia institucional”.²

El Protocolo enuncia que la objeción de conciencia no es institucional, lo que contraviene normas legales enunciadas en la ley 25673 “Programa Nacional de Salud Sexual y Procreación Responsable” en el Art. 10 de la ley y su reglamento.

Lo mismo surge de la ley 26130 de anticoncepción quirúrgica en su Art. 6.

Si bien el estado promueve leyes, que generan derechos y que deben ser respetados y aplicados, la profesión médica enfrenta al médico a situaciones en las cuales entran en conflicto los valores. En este caso, el valor de la vida humana, que debe ser respetada desde su inicio. El médico se enfrenta día a día a situaciones que implican juicios de valor.

2 Textual del Protocolo.

Cada persona tiene el derecho de construir su propia escala de valores y actuar de acuerdo a los mismos, y el derecho moral de oponerse a actuar, en casos en los que esos actos colisionan con su conciencia.

En tal sentido, la Academia Nacional de Medicina se ha expresado y aboga por el derecho de los médicos a actuar en el ejercicio de la profesión con total libertad de conciencia, acorde con sus principios éticos y conocimientos científicos y en la medida que no vulnere derechos de otras personas. El texto completo de esta declaración también figura en la página web de esta Academia (www.acamedbai.org.ar).

Llama la atención que este Protocolo presentado para su aplicación obligatoria en todo el territorio nacional no sea ni una resolución ni una disposición del Ministerio de Salud lo que lo hace carente de validez legal.

La Academia Nacional de Medicina se ve en la obligación, al ser una institución señera en la medicina argentina, de alertar a la ciudadanía, a las instituciones médicas y sociales, a los colegios médicos, a las instituciones judiciales y religiosas, sobre recomendaciones que están en contra de los principios más fundamentales de la práctica médica y de la defensa de la vida. La Academia Nacional de Medicina, hace un reclamo formal a las autoridades del Ministerio de Salud de la Nación para que se expidan sobre la validez y alcances de este Protocolo que ha determinado procedimientos médicos y forzado acciones médicas refidas con la ética y con la ley.

Declaración aprobada en Sesión Privada del Plenario Académico, julio de 2015,

ACTIVIDADES DE LOS SEÑORES ACADÉMICOS

DISTINCIONES ACORDADAS A LOS SEÑORES ACADÉMICOS TITULARES

Dr. Roberto M. Arana:

- Académico Correspondiente Nacional de la Academia de Ciencias Médicas de Córdoba. Conferencia Acad. Alberto Marsal: "Anticuerpos Antinucleares Significado Clínico".

Dr. Rómulo Cabrini:

- Nombrado Socio Honorario SAIO (Noviembre 2015) Sociedad Argentina de Investigación Odontológica)
- Reconocimiento de los 50 años de trayectoria Docente, Facultad de Odontología. UBA

Dr. Eduardo H. Charreau:

- Miembro Titular de la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.
- Académico Referente, Casa de las Academias Nacionales Av. Alvear 1711.
- Miembro Titular de la Academia Nacional de Medicina.
- Miembro Correspondiente de la Academia de Ciencias Médicas de Córdoba.
- Fellow of the Academy of Sciences for the Developing World.
- Miembro del Comité Directivo del Instituto de Biología y Medicina Experimental (IBYME-CONICET).

- Presidente de la Fundación Instituto de Biología y Medicina Experimental.
- Presidente de la Fundación Lucio Cherny.
- Miembro del Consejo Directivo de la Fundación Max Plank Argentina.
- Miembro del Comité Asesor del Centro Argentino-Brasileño de Biotecnología.
- Miembro consultor evaluador de la Comisión de Evaluación Institucional de la sub –Secretaría de Evaluación Institucional del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. Coordinador de la Comisión de Evaluación Externa de la Universidad Nacionales de San Martín y Evaluador del Centro Científico Tecnológico Conicet-Cuyo.
- Miembro Asesor del Laboratorio Nacional de Investigación y Servicios (LANAIS-Pro) UBA-CONICET.
- Miembro del Consejo Directivo del Centro de Estudios para el Desarrollo de la Industria Químico – Farmacéutica Argentina (CEDIQUIFA).
- Vice-Presidente de la Asociación Argentina para el Progreso de las Ciencias.
- Miembro del Consejo Directivo del Centro Interdisciplinario en Ciencia, Tecnología e Innovación.
- Miembro del Consejo Directivo del Instituto de Medicina Experimental (IMEX-Conicet- Academia Nacional de Medicina)
- Premio Consagración al Investigador 2015. Fundación para la Interacción de los Sistemas Productivo, Educativo y Científico Tecnológico (FUNPRECIT). Buenos Aires 5 de noviembre 2015.
- Premio Dr. Juan J.J. Kyle 2015. Máxima distinción de la Asociación Química Argentina otorgada a un argentino residente en el país que por su obra en beneficio de cualquiera de las ramas de la química pura o aplicada, haya contribuido en una forma evidente y relevante al progreso de las mismas y al desarrollo de las ciencias químicas en el país. Buenos Aires 26 de noviembre 2015.
- Convenio CONICET- Laboratorios Denver Farma. Modificación

génica de levaduras recombinantes para optimizar la expresión de proteínas heterólogas. Monto anual \$360.000.

- Busmann L. Subsidio FONARSEC resolución 340/10 ANPCyT. Fundación Instituto de Biología y Medicina Experimental- BioSidus SA. Plataforma Biotecnológica para la producción de proteínas recombinantes de uso en salud Humana en leche de Bobinos Transgénicos (FIBIO I) Monto total \$30.665.154.

Dr. Marcelo V. Elizari:

- Secretario de Actas. Consejo de Administración, Academia Nacional de Medicina.
- Miembro de la Comisión de Biblioteca, Academia Nacional de Medicina.
- Miembro Comisión de Premios. Academia Nacional de Medicina.
- Comisionado por la Academia Nacional de Medicina para integrar la Comisión Permanente de carácter ad honorem para evaluar los temas de investigación no patrocinados por la industria. Ministerio de Salud del Gobierno de la CABA (Expte. 094/11).
- Director. Centro de Arritmias Cardíacas del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Hospital Ramos Mejía.
- Editor Honorario de la Revista Insuficiencia Cardíaca (indexada a 6 bases de datos internacionales). Editada en Argentina.
- Miembro del Consejo Científico Ejecutivo de la Fundación Roux-Ocefa.
- Miembro del Consejo de Administración de la Fundación de Investigaciones Cardiológicas Einthoven.
- Director Honorario de la revista Electrofisiología y Arritmias. Órgano Oficial de la Sociedad Argentina de Estimulación Cardíaca (SADEC). Editada en Argentina.
- Miembro Titular de la Sociedad Argentina de Cardiología
- Miembro. Comité de Redacción y Arbitro de la Revista Argentina de Cardiología.
- Miembro del Comité Asesor de Consensos de la Sociedad Argentina

de Cardiología.

- Fellow Emeritus. American College of Cardiology (USA).
- Premium Professional Member. American Heart Association (USA).
- Secretario de ALANAM (Asociación Latinoamericana de las Academias de Medicina) por la Academia Nacional de Medicina, Argentina.
- Member. Council on Clinical Cardiology, American Heart Association y American Stroke Association.

Dr. Jorge D. Lemus:

- Miembro del Comité Evaluador; Área de Salud Pública y Ciencias Sociales de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Córdoba – Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Médicas Res. 179, 2015.

Dr. Jorge A. Neira:

- Presidente. Fundación Trauma. 2014 y continua.
- American Association for the Surgery of Trauma. Member, International Relations Committee. 2014-2017.
- Consultor, Comisión de Trauma. Asociación Argentina de Cirugía. 14 de Enero de 2015.
- Sociedad Argentina de Medicina y Cirugía de Trauma. Director del Comité Científico, 2015-2017.
- Miembro del Comité de Honor. I^{er} Congreso de Cicatrización de Heridas, Asociación Interdisciplinaria Argentina de Cicatrización de Heridas. AIACH. Buenos Aires, 20-21 de Noviembre de 2015.
- Secretario del Consejo de Certificación de Profesionales Médicos. Buenos Aires, 2014-2016.
- Reconocimiento a la jerarquía académica y docente, 1995-2015.

Instituto para el Desarrollo Humano y la Salud (20° Aniversario).
Asociación de Médicos Municipales de la Ciudad de Buenos Aires.

- Premio a la Excelencia Médica otorgado por la Fundación de Estudios para la Salud y la Seguridad Social. 5 de Noviembre 2015.
- Premio Especial 2015 al trabajo: “Fundamentos Conceptuales e Instrumentales de un Plan Nacional de Salud para la República Argentina” del Grupo Medeos. Otorgado por CAESPO y CEDIQUIFA. Buenos Aires, 9 de Noviembre de 2015.
- Prócer de la Medicina Intensiva. Revista “Gracias Doctor”, 16 de Noviembre de 2015.
- 2do Premio. Análisis del patrón de pérdida de datos en variables fisiológicas al ingreso hospitalario. Congreso de la Sociedad Panamericana de Trauma. SPT, Santa Cruz, Bolivia, 2015.
- 2do Premio, Epidemiología de las lesiones en motociclistas en site hospitales de la provincia de Buenos Aires, Argentina. SPT, Santa Cruz, Bolivia, 2015.
- Reconocimiento al apoyo y cooperación prestada en el IV Congreso Internacional de la Salud – CICSU 2015 de la Universidad de Aquino Bolivia, Santa Cruz de la Sierra, 13 de Noviembre de 2015.

Dr. Miguel L. Podestá:

- En reconocimiento a su jerarquía académica y docente. Asociación de Médicos Municipales de la Ciudad de Buenos Aires. 20^{vo} Aniversario Instituto para el Desarrollo Humano y la Salud. Ac Dr Podestá, M.L. Presidente de la AMM: Dr Jorge E Gilardi, Secretario: Dr Miguel V Matzkin.

ACTUACIÓN DE LOS SEÑORES ACADÉMICOS TITULARES EN REUNIONES CIENTÍFICAS

Dr. Rómulo Cabrini:

- ATN (reunión anual 2015) Biodistribución del Boro en Ratas Wistar. Estudio comparativo de su captación por diferentes tejidos especialmente calcificados, administrado como ácido bórico y borofenilalanina (en col. Olivera, Brandizzi, Carpano, Dagrosa).
- Reunión Soc. Invest. Odontológica. Similitudes entre la enfermedad de Paget y la osteonecrosis de los maxilares por difosfonatos. (En col. Amya LKondoño, Santini Araujo y R.L. Cabrini).

Dr. Eduardo H. Charreau:

- Miembro del Jurado Premios Estímulo de la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.
- Miembro del Jurado de los Premios Consagración de la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.
- Miembro del Jurado para otorgamiento de los Premios Bernardo A. Houssay y Trayectoria del Centro de Estudios para el Desarrollo de la Industria Químico Farmacéutica Argentina (CEDIQUIFA) 2014.
- Presidente del Jurado de becas externas Postdoctorales Convenio Fundación Bunge & Born- Fundación Max Plank.
- Presidente del Jurado de las becas Postdoctorales internas 2016 Fundación Bunge & Born.
- Miembro del Comité de supervisión del Instituto de Botánica Darwinion (IBODA-CONICET- ANCEFNI).
- Miembro de la Comisión para la Difusión de Actividades Académicas, de Programas Científicos y de Relaciones Internacionales de la Academia Nacional de Medicina.
- Miembro de la Comisión de Investigación Científica y Becas de la Academia Nacional de Medicina.

- Miembro del Comité Científico de la Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nivel Superior (CAPES).

Dr. Enrique S. Malbran:

- Curso “Uvea, Retina y Vítreo: Disertante sobre el tema: Desgarro Gigante de Retina. Desprendimientos Miópico, Afáquico y pseudofáquico.
- Curso Carrera Médico Especialista, presentando el tema: Córnea y Catarata.
- Invitado por el Comité Ejecutivo del Consejo Argentino de Oftalmología, a formar parte del Consejo Académico de la Institución de la Próxima Edición de la Maestría a distancia.
- Fall Educational Symposium, Cornea Society Scientific Program, presentando el tema: Abstract: Peripheral Reconstructive Lamellar Keratoplasty for Late Ectasia Post penetrating Keratoplasty in Keratoconus. Ten Years Experience.
- Subspecialty Day Retina 2015.

Dr. Jorge A. Neira:

- Director. Curso Fundación Roux Ocefa.
- Co-Coordinador (Acad. Jorge Neira, Acad. Julio Ravioli). 1er Consenso Intersocietario sobre Fractura de Cadera en el Anciano. Convocado por la Academia Nacional de Medicina y llevado a cabo por la Sociedades Científicas afines a la temática. Julio- Diciembre 2015.
- Jurado de Premio Enrique Finochietto. Academia nacional de Medicina, Junio 2015.
- Asistente. Jornada Aportes interdisciplinarios para prevenir, afrontar y reducir los índices y consecuencias de la conflictividad en los Sistemas de Salud. Organizados por el Foro para el Desarrollo de las Ciencias y el Laboratorio Novartis. Buenos Aires, 4 de junio de 2015.
- Asistente 7° Encuentro de Gestión Estratégica y Perspectivas en Salud. Organizado por CAESCOR & ACLISA. Ciudad de Córdoba,

Pcia. de Córdoba. 9 de octubre 9 de 2015.

- Asistente. Ciclo de Coloquios Buscando el Acercamiento entre los Jueces a las Ciencias. Organizado por la Academia de Intercambio y Estudios Judiciales y la Fundación OSDE. Nordelta, Pcia. de Buenos Aires. 3-4 septiembre de 2015.
- Participante. 74rd Annual Meeting of American Association for the Surgery of Trauma and Clinical Congress of Acute Care Surgery. Las Vegas, Nevada USA. 9 al 12 de septiembre de 2015.
- Participante. XXVIII Congreso Panamericano de Trauma. Santa Cruz de la Sierra, Bolivia. 12-14 de noviembre de 2015.
- Asistente. International Conference Health and Poverty, Organizada por la Pontificia Academia de Ciencias y la Academia Nacional de Medicina de Argentina. Casina de Pío IV, Ciudad de Vaticano, Italia. 26-27 de noviembre de 2015.

Dr. Miguel L. Podestá:

- Jurado del premio de los Videos. Congreso Argentino de Urología 2015. Jurado: Dres López Laur, A Puscinski y Miguel L. Podestá.
- Mejor Video: "Sacrocolpopexia y sacrohisteropexia laparoscópica para el tratamiento del prolapso de órganos pélvicos". *Autores: Dres: Zubieta ME, Gonzalez MI, Garcia , Machiñena PA, Favre GA, OH Damia, JC Tejerizo.*

Dr. Román Rostagno:

- "Consenso Nacional Inter-Sociedades sobre factores pronósticos y predictivos en cáncer de mama temprano". Academia Nacional de Medicina. 2015.
- Relator invitado: "Estado actual de la imagenología mamaria. Organizado por FACEC. "Evaluación de la axila. Lo que debemos saber los radiólogos". Academia Nacional de Medicina. 8 de abril.
- Relator invitado: XLI Curso anual de mastología. "Imagenología de la axila". SAM 29 de abril.

- Relator invitado: III Curso bienal nacional de acreditación en imagenología mamaria. SAM. "Bi-Rads. Presente y futuro de la imagenología mamaria". 15 de mayo.
- Relator invitado: Curso anual de cirugía plástica y reparadora. "Mama, Dx por imágenes". Auditorio AA de Cirugía. 19 de mayo.
- Congreso de mastología. Curso Pre Congreso: "Lesiones premalignas. Enfoque multidisciplinario". Tema: "¿Existe imagenología de sospecha para lesión premaligna?" Bs As. Sheraton. 6 septiembre.
- Relator invitado: 61º Congreso argentino de radiología CAR 2015: "Mama. Evaluación de la axila". 12 septiembre.
- 2º Congreso de la mama. Curso Pre Congreso de ecografía. "Ecografía axilar. ¿Adónde estamos?" Madrid, 22 al 24 octubre.
- X Curso de diálogos con la sociedad argentina de mastología. "Imágenes, complementos, decisiones". Sociedad Argentina de Mastología. 24 de abril.
- IV Simposio de imágenes en la mujer. SIIM. "La axila". Bs As, 14 de mayo.
- XII Congreso argentino e internacional de mastología: "Imágenes nuevas tecnologías, estado actual". Bs As, 7 de septiembre.
- Presentación de póster: 2º CONGRESO DE LA MAMA. "Lesiones mamarias pre-malignas como precursoras de carcinomas invasores". Madrid, 22 al 24 octubre.
- Presentación de póster: 2º CONGRESO DE LA MAMA. "La mamografía digital preoperatoria, como guía para la decisión estratégica en mastectomías conservadoras y reconstrucción inmediata". Madrid, 22 al 24 octubre.

CONFERENCIAS DE LOS SEÑORES ACADÉMICOS TITULARES EN OTRAS INSTITUCIONES

Dr. Roberto M. Arana:

- Conferencia Acad. Alberto Marsal: Anticuerpos Antinucleares Significado Clínico. Academia de Ciencias Médicas de Córdoba.

Dr. Rómulo Cabrini:

- Respuesta Biológica a los Implantes. (52 Congreso Argentino de Ortopedia y traumatología (1-5 de diciembre de 2015)
- Jornadas Internacionales de Patología (Abril 2015)
- Mesa redonda (Punción Biopsia ósea, aspectos históricos, intervencionismo y diagnostico histológico).

Dr. Eduardo H. Charreau:

- “Stat3 and ErbB-2 interaction in breast cancer metastasis”. Venturutti L, Romero LV, Urtreger AJ, Chervo MF, Mercogliano MF, Cordo Russo RI, Pereyra MG, Inurrigarro G, Díaz Flaqué MC, Sunblad V, Roa JC, Guzmán P, Bal de Kier-Joffe E, Charreau EH, Schillaci R, Elizalde PV.
- Proceedings: AACR 106th Annual Meeting 2015. Philadelphia, PA, USA, 18-22 de Abril de 2015.
- “Nuclear ErbB-2 as a novel player in triple negative breast cancer”. Chervo MF, Izzo F, Venturutti L, Chiauuzzi V, Proietti CJ, Guzmán P, Roa JC, Charreau EH, Schillaci R, Cordo Russo RI, Elizalde P V.
- 6th Pac Rim Breast and Prostate Cancer Meeting, Skamania Lodge, Stevenson, Washington, USA, 20-24 de julio de 2015

Dr. Marcelo V. Elizari:

- XXXVI Congreso de Cardiología del Estado de San Pablo, Brasil, San Pablo, 4-6 de junio.

- Memoria Ventricular: Implicaciones Clínicas”, Simposio Internacional Repolarización Ventricular; “Etiopatogenia del Síndrome de Brugada: Nuevos Criterios Diagnósticos”. Panelista, Coloquio de Electrocardiología, sesión dedicada a la interpretación de electrocardiogramas complejos de casos clínicos.
- Conferencia Prof. Pedro Brugada: “5 Lustrros del Síndrome de Brugada”, Academia Nacional de Medicina, Junio 26, 2015.
- Presentación del Prof. Pedro Brugada como Miembro Correspondiente Extranjero, Academia Nacional de Medicina, Junio 26, 2015.
- 41° Congreso Argentino de Cardiología, Predio Ferial de Palermo “La Rural”, Buenos Aires, octubre 15-17, 2015.
- Representante, Academia Nacional de Medicina, acto de apertura y conferencia inaugural.
- Coordinador: Mesa Redonda Consejo de Investigación Básica. Neurocardiología: Interacción entre el corazón y el cerebro.
Coordinador. Sesión Interactiva de Diagnóstico de Arritmias.
- Disertante: 5° Congreso Argentino de Arritmias. II Jornadas CONAFEI. Hotel Panamericano, Buenos Aires, noviembre 19, 2015. “Arritmias idiopáticas”.
- Integrante Titular del Jurado Premio Congreso Argentino de Cardiología.
- 41° Congreso Argentino de Cardiología, 2015.
- Integrante Titular del Jurado Premio al Mejor Trabajo Científico, 5° Congreso Argentino de Arritmias, 2015.

Dr. Jorge D. Lemus:

- Conferencista en la Feria del Libro 2015, “La relación Médico-Paciente, la bioética y el futuro de la Medicina, 24 de Abril
- Conferencista en la Universidad ISALUD/Asociación de economía de la salud – “Plan Nacional de Salud” – 26 de Junio
- Conferencista en AMCHAM (Cámara de Comercio Argentino-

Americana) “Plan Nacional de Salud; fundamentos, políticas, estrategias e instrumentos operativos”, 6 de agosto.

- Conferencista en la Reunión Científica de CAEME, “Fundamentos para un Plan Nacional de Salud”, Foro de las Ciencias, 6 de agosto.
- Conferencista en el Foro para el Desarrollo de las Ciencias, Grupo Medeos, “Fundamentos conceptuales e instrumentales de un Plan Nacional de Salud para la República Argentina”, 10 de agosto.
- Conferencista en la Sesión Académica de la Sociedad Argentina de Administración de Organizaciones de Atención de la Salud y Salud Pública – “Gestión Productiva de la Servicios de Salud”, 19 de agosto.
- Conferencia en la Asociación Médica Argentina / Sociedad Argentina de Administración de Organizaciones de Atención de la Salud y Salud Pública - “Gestión Clínica, Gestión por Procesos, Alta Resolución y Gestión Productiva de los Servicios de Salud” 19 de agosto.
- Conferencia ISALUD; “Fundamentos de un Plan Nacional de Salud”, 25 de agosto.
- Conferencia en el XX Seminario de Gerenciamiento Hospitalario; “Plan Federal de Salud”, 23 de septiembre.
- Conferencia en el International Centre for Genetic Engineering and Biotechnology; “Epidemiología Molecular”, Trieste, Italia, 11 de septiembre.
- Conferencia en Dirección de Capacitación CABA “Redes Integradas de servicios de salud”, 5 de octubre.
- Conferencia sobre “Incumbencias Médicas”, Seminario Salud y Poder Judicial, CEPPSAL / Academia de Derecho, Mar del Plata, 8 de octubre.
- Conferencia sobre “Gestión Productiva y Calidad en los Servicios de Salud, Foro de las Ciencias / Novartis, 16 de octubre.
- Conferencia Canal Metro TV “Las enfermedades de la pobreza”, 3 de noviembre.

- Conferencia “Plan Nacional de Salud”, FESS, Hotel Regente 5 de noviembre.
- Conferencia “El Futuro de la Investigación en Salud Pública y Epidemiología en la Argentina”, CEDIQUIFA/CAESO, Facultad de Medicina UBA, 9 de noviembre.
- Conferencia “Plan Nacional de Salud”, Congreso ALAMI, 26 de noviembre.
- Conferencia “Día del Médico” – FEMECA, 3 de diciembre.

Dr. Enrique S. Malbran:

- Conferencia: Ciclectomía en los tumores de la Uvea. Sociedad de Oftalmología de la Plata. La Plata.

Dr. Jorge A. Neira:

- Panelista. Grupo Medeos. Dilemas y desafíos hacia un Sistema de Salud que garantice la calidad y el acceso. Ciclo de Ética y Eficiencia en Salud. Organizado por el Foro para el Desarrollo de las Ciencias y el Laboratorio Novartis. Buenos Aires. 27 de mayo 2015.
- Panelista. Grupo Medeos. Jornada sobre “Impacto de las Reformas de los Códigos Civil y Comercial sobre los Actores y Sistemas de Salud de Nuestro País”. Organizado por el Foro para el Desarrollo de las Ciencias y el Laboratorio Novartis. Buenos Aires. 4 de junio de 2015.
- Disertante. “Conceptos Generales de Desastre”. Curso de Gestión en Medicina de Desastre (250 horas). Organizado por la Asociación de Médicos Municipales de la Ciudad de Buenos Aires y el Sistema de Atención Médica de Emergencia - SAME. 19 de junio de 2015.
- Disertante. “Gestión en Desastres”. Curso de Gestión en Medicina de Desastre (250 horas). Organizado por la Asociación de Médicos Municipales de la Ciudad de Buenos Aires y el Sistema de Atención Médica de Emergencia - SAME. 19 de junio 19 de 2015.
- Disertante. III Jornadas de Capacitación en Trauma Pre e Intrahospitalario. RCP y Uso de Cardiodesfibrilador Automático. Organizado por la Secretaría de Salud de la Municipalidad de General

Viamonte, la Defensa Civil de General Viamonte y la Defensa Civil del Gobierno Municipal de Lincoln. General Viamonte, Pcia. de Buenos Aires. 11 de julio 11 de 2015.

- Disertante. Conferencia “Que entendemos cuando hablamos de politraumatismo”. V Jornadas de Medicina Crítica y Terapia Intensiva para el Litoral Argentino. Organizado por la Asociación de Terapia Intensiva de Rosario – ATIR y la Sociedad Argentina de Terapia Intensiva – SATI. Rosario, Santa Fe. 6-8 de agosto de 2015.
- Panelista. Mesa Redonda “Resucitación en la UCI, ¿Cuáles son las metas?” temas: Reanimación hipotensiva y Reanimación hemostática. V Jornadas de Medicina Crítica y Terapia Intensiva para el Litoral Argentino. Organizado por la Asociación de Terapia Intensiva de Rosario – ATIR y la Sociedad Argentina de Terapia Intensiva – SATI. Rosario, Santa Fe. 6-7 de agosto de 2015.
- Disertante de la Sesión Interactiva. Traumatismo de Cráneo, de la escena a la recuperación. XIII Jornadas Argentinas de Neurocirugía. Organizadas por la Asociación Argentina de Neurocirugía. Buenos Aires, 8 de agosto de 2015.
- Panelista. Mesa Redonda “La prueba científica y pericial”. Ciclo de coloquios Buscando el acercamiento entre los jueces y las ciencias. 11° Coloquio. Organizado por la Academia de Intercambio y Estudios Judiciales y la Fundación OSDE. Nordelta, Pcia. de Buenos Aires. 3-4 de septiembre de 2015.
- Disertante. Tema “Dignidad y sentido: Paradigmas emergentes en el final de la vida. 2da Jornada de Compasión y Cuidado en el Final de la Vida. Organizadas por la Fundación Paliar y el Spiritual Care Program. Buenos Aires. 21 de agosto de 2015.
- Disertante. Curso Pre Jornadas “Manejo del Sangrado Crítico”. XXXII Jornadas Multidisciplinarias del Hospital Parmenio T. Piñero. 7-11 de septiembre de 2015.
- Conferencia. “la simulación para el entrenamiento en el sangrado crítico”. XV Congreso Argentino de Medicina Transfusional. Buenos Aires, 16 de septiembre de 2015.
- Disertante. Tema “Accidentes de Carretera”. Curso Oficial Nacional Bianual de Certificación Año 2015. Asociación Argentina

de Ortopedia y Traumatología. Buenos Aires, 24 de septiembre de 2015.

- Disertante. Mesa Redonda “Que es la Seguridad del Paciente Quirúrgico” con el tema: La calidad de los registros y su impacto en la seguridad del paciente. III Jornadas del Hospital Interzonal de Ezeiza “Dr. Alberto Eurnekián”. 6-8 de octubre de 2015.
- Disertante. Conferencia: La Calidad Prestacional y le Disminución de la Conflictividad en Salud. 7° Encuentro de Gestión Estratégica y Perspectivas en Salud. Organizado por CAESCOR & ACLISA. Córdoba, Pcia de Córdoba. 9 de octubre de 2015.
- Conferencia Inaugural. Tema: “Enfoque multidisciplinario del paciente traumatizado. IX Jornadas Científicas, Hospital Interzonal de Agudos “Prof. Dr. Luis Güemes. Haedo, Pcia. de Buenos Aires. 21 de octubre de 2015.
- Disertante. Tema: “Impacto de la Enfermedad Trauma y Evaluación”. 5a Jornada Provincial de Residencias de Salud de Entre Ríos, Organizada por el Comité de Docencia e Investigación del Hospital J. J. de Urquiza con el auspicio del Ministerio de Salud de la Pcia. de Entre Ríos y la Facultad de Ciencias de la Salud (UNER): Concepción del Uruguay, Entre Ríos. 30-31 de octubre de 2015.
- Disertante. Tema: “Manejo del Shock Hemorrágico”. 5a Jornada Provincial de Residencias de Salud de Entre Ríos, Organizada por el Comité de Docencia e Investigación del Hospital J. J. de Urquiza con el auspicio del Ministerio de Salud de la Pcia. de Entre Ríos y la Facultad de Ciencias de la Salud (UNER): Concepción del Uruguay, Entre Ríos. 30-31 de octubre de 2015.
- Disertante. IV Congreso Internacional de Ciencias de la Salud CICS-UDABOL. Avances en Shock, Emergencias y Generalidades en Medicina. Organizado por la Universidad de Aquino Bolivia. Santa Cruz de la Sierra, Bolivia. 11-13 de noviembre de 2015
- Instructor. Tema Desastre Biológicos. Advanced Disaster Medical Response Provider Course (8 horas de Educación Médica Continua) – Curso de Respuesta Médica avanzada en Desastres. Organizado por el International Trauma & Disaster Institute y la Sociedad Panamericana de Trauma. Santa Cruz de la Sierra, Bolivia. 14 de noviembre de 2015.
- Conferencista. Tema: “Infecciones en Trauma”. XXVIII Congreso Panamericano de Trauma. Organizado por la Sociedad Panamericana

de Trauma, la Sociedad Boliviana de Cirugía Capítulo Santa Cruz y el Colegio Médico de Santa Cruz. Santa Cruz de la Sierra. 11-13 de noviembre de 2015.

- Conferencista. Tema: "Trauma Registry Integration". XXVIII Congreso Panamericano de Trauma. Organizado por la Sociedad Panamericana de Trauma, la Sociedad Boliviana de Cirugía Capítulo Santa Cruz y el Colegio Médico de Santa Cruz. Santa Cruz de la Sierra, Bolivia. 11-13 de noviembre de 2015.
- Conferencista. Tema: "Errors and Complications in the treatment of the injured patient". XXVIII Congreso Panamericano de Trauma. Organizado por la Sociedad Panamericana de Trauma, la Sociedad Boliviana de Cirugía Capítulo Santa Cruz y el Colegio Médico de Santa Cruz. Ciudad de Santa Cruz, Bolivia. 11-13 de noviembre de 2015.
- Disertante. Tema: "Disparidades entre los sistemas de salud y rediseño de los servicios para lograr la equidad en salud". International Conference. Health and Poverty, Organizada por la Pontificia Academia de Ciencias y la Academia Nacional de Medicina de Argentina. Casino de Pio IV, Ciudad de Vaticano, Italia. 26-27 de noviembre de 2015.
- Moderador. International Conference. Health and Poverty. Organizada por la Pontificia Academia de Ciencias y la Academia Nacional de Medicina de Argentina. Casino de Pio IV, Ciudad de Vaticano, Italia. 26-27 de noviembre 2015.

Dr. Miguel L. Podestá:

- Disertante: Tema: "*Corrección de Hipospadias en 1 tiempo*". 1ras Jornadas de Urología. Hospital Nacional de Pediatría Prof. Dr. Juan P Garrahan. Director: Dres. Juan C López y Cristian Sager. 5.
- Disertante: Tema: "*Afecciones urológicas en el periodo neonatal y Reflujo vesico-ureteral de alto grado en el recién nacido*". 1ra Jornada de Cirugía Neonatal del Centro del País. Hospital Pediátrico del Niño Jesús. Córdoba Director: Dres Silvia Ferreyra, Ignacio Ruiz Juri y Lucas Callovi.
- **Disertante** Tema: "*Cirugías urológicas en pacientes con*

patología vesical". Curso de Actualización sobre Trasplante Renal para nefrólogos. Palacio Cassara. Buenos Aires. Director: Dra Maria C Giordani.

- **Disertante** Tema: "*Daño renal asociado al reflujo vesicoureteral primario*". 52 Congreso Argentino de Urología. Hilton Hotel. Bs. As.
- **Disertante** Tema: "*Urodynamic findings in children with detrusor hyperreflexia due to myelomeningocele treated with Botulinum-A toxin*" 52 Annual Meeting of The Society for Paediatric Urological Surgeons (SPUS). Monterrey, California, USA.
- **Moderador.** Modulo/Curso: "Urología Pediátrica". Participantes: Dres. M. Herrera (Urólogo HNRG) y Ac Dr M. Podestá (Jefe Servicio de Urología HNRG). Carrera de Médico Especialista Universitario en Urología. Auspiciado por la Facultad de Medicina (UBA). Cátedra de Urología. Htal. de Clínicas "José de San Martín" y la Sociedad de Urología (SAU).

OTRAS ACTIVIDADES DE LOS SEÑORES ACADÉMICOS TITULARES

Dr. Roberto M. Arana:

- 2015-2017: Presidente del Centro de Educación Médica e Investigaciones Clínicas (CEMIC).
- Trabajos publicados -Silvia Reina, Cecilia Pisoni, Alicia Eimon, Carolina Carrizo, Sabrina Ganzinelli, Roberto Arana, and Enri Borda. Changes in Cyclooxygenase-2's Expression, and PGE2's and 6-keto-PGF1 α 's Levels in the Presence of the Muscarinic Acetylcholine Receptor Antibody in Primary Sjögren Syndrome. International Journal of Dentistry and Oral Health. 2015 In Press.

Dr. Rómulo Cabrini:

- Cursos: Clase de "Histología de la Pulpa" Curso de postgrado Facultad de Odontología en el curso de "biología de los tejidos orales).
- Trabajos: Simultaneous observation of celll and nuclear tracks from BNC reaction by UV-C sensitization of polycarbonate. En prensa. Microscopy and Analysis.

- NHERF1 expression in human ovarian tumors. En Col. E. Kreimann, B. Demacopulo, P: LEma
- Docencia: Director de la Carrera Anatomía Patológica Bucomáxilofacial F.O.UBA 2015.

Dr. Eduardo H. Charreau:

- Cordo Russo RI, Béguelin W, Díaz Flaqué MC, Proietti CJ, Venturutti L, Galigniana N, Tkach M, Guzmán P, Roa JC, O'Brien NA, Charreau EH, Schillaci R, Elizalde PV. Targeting ErbB-2 nuclear localization and function inhibits breast cancer growth and overcomes trastuzumab resistance. *Oncogene* 34, 3413–3428, 2015.
- Venturutti L, Romero LV, Urtreger A, Chervo MF, Cordo Russo RI, Mercogliano MF, Inurrigarro G, Pereyra M, Proietti CJ, Izzo F, Díaz Flaqué MC, Sundblad V, Roa JC, Guzmán P, Bal de Kier Joffé ED, Charreau EH, Schillaci R, Elizalde. Stat3 regulates ErbB-2 expression and co-opts ErbB-2 nuclear function to induce miR-21 expression, PDCD4 downregulation and breast cancer metastasis. *Oncogene*. 2015 Jul 27. doi: 10.1038/onc.2015.281.
- Fernandez CS, Bruque CD, Taboas M, Buzzalino ND, Espeche LD, Pascualini T, Charreau EH, Alba LG, Ghiringhelli PD, Dain L. Misregulation effect of a novel allelic variant in the Z promoter region found in cis with the CYP21A2 p.P482S mutation: Implication for 21-hydrolase deficiency. *Endocrine* 2015 Sep(1):72-8. Doi. 10.1007/s 12020-015-0680-0 Epub 2015 Jul 17

Dr. Marcelo V. Elizari:

- Tutor y Revisor de Monografías de la Carrera de Especialista en Cardiología-Residencias Cardiológicas Asociadas- Facultad de Medicina, UBA.
- Docente, Curso Superior de Médico Especialista en Farmacología Clínica, III Cátedra de Farmacología Clínica de la Facultad de Medicina de la UBA.
- Docente, Curso Superior de Médico Cardiólogo de la Carrera de Médico Especialista en Cardiología-Residencias Cardiológicas Asociadas, Facultad de Medicina, UBA.

- Docente, Carrera de Especialista en Cardiología, Facultad de Medicina, Universidad del Salvador.
- Árbitro de Revistas Científicas de la especialidad Cardiología de difusión nacional e internacional.
 - Accelerated idioventricular rhythm unmasking the Brugada electrocardiographic pattern. Elizari MV, Conde D, Baranchuk A, Chiale PA. *Ann Noninv Electrocardiol* 2015; 20(1): 91.
 - In memoriam. Pablo A. Chiale. Elizari MV. *Heart Rhythm* 2015; 12:1.
 - The mechanisms of spontaneous termination of reentrant supraventricular tachycardias. Chiale PA, Baranchuk A, González MD, Sánchez RA, Garro HA, Fernández PA, Quiroga Ávalos C, Enriquez A y Elizari MV. *Int J Cardiol* 2015 Jul 15;191:151.
 - Fenómeno de fatiga, en una vía accesoria manifiesta, luego de la aplicación de radiofrecuencia. Pellizzon O, Nannini S, González M, Elizari MV. *Rev Federación Arg Cardiología* 2015; 44: 226.
 - Expert cardiologists cannot distinguish between Brugada phenocopy and Brugada syndrome electrocardiogram patterns. Gottschalk BH, Anselm DD1, Brugada J, Brugada P, Wilde AA, Chiale PA, Pérez-Riera AR, Elizari MV, De Luna AB, Krahn AD, Tan HL, Postema PG, Baranchuk A. *Europace*, octubre 2015. Online.
 - Elizari MV. Comentario Editorial invitado por Elsevier Health Sciences sobre el artículo "Randomized Trial of Benznidazole for Chronic Chagas' Cardiomyopathy", *New England Journal of Medicine*, 2015.
 - Elizari MV. Comentario editorial sobre una cardionota del Dr. Velislav N. Batchvarov titulada "Clinical ECG practice should not be confused with theory of electrocardiography". *Expert Opinion for CardioDebate*, 2015.
- FONCYT, PICT Bicentenario 2591-2010 "New clinical studies on electrical and mechanical cardiac memory and on diverse strategies for its prevention". Investigadores Principales Chiale PA, Elizari MV.

Centro de Arritmias Cardíacas, División Cardiología, Hospital Ramos Mejía.

- Indicaciones y Resultados de la Terapia de Resincronización Cardíaca. Chiale PA, Schmidberg J, Baranchuk A, Elizari MV. En: Terapia Electromecánica de la Insuficiencia Cardíaca. Pastori J, Chiale PA (eds). Total Graf, Buenos Aires, Argentina, pp 129-144.
- El Valor del Electrocardiograma para la Indicación de la Terapia de Resincronización Cardíaca y la Predicción de sus Resultados. Faivelis L, Acunzo RS, Baranchuk A, Elizari MV, Chiale PA, pp 144-155, mismo libro.

Dr. Jorge D. Lemus:

- Conferencia sobre el Académico Horacio Rodríguez Castells, Ceremonia Premio Qualitas. Aula Magna, 20 de mayo.
- Apertura Sesión Pública Ordinaria “Estudio del Perfil Epidemiológico del Paciente con Psoriasis en Diferentes Países de Latioamérica 2011-2014”, Aula Cantón, 1 de junio Conferencia “Enfermedades de Tchaikovsky”, Ciclo Cultural, Salón Biblioteca, 23 de junio.
- Apertura Sesión Pública Ordinaria “El cabello, fuente de información del estado de salud”, Aula Cantón, 6 de julio.
- Apertura Sesión Pública Ordinaria “Evaluación de la participación comunitaria en el control de Chagas”. Aula Cantón, 3 de agosto
- Conferencia “Enfermedades de Rossini”, Ciclo Cultural, Salón Biblioteca, 18 de agosto.
- Apertura de las 2° Jornada de Actualización en Linfomas Cutáneos Primarios, Academia Nacional de Medicina, Buenos Aires – Grupo Argentino de Linfomas Cutáneos (GALIC). Salón Biblioteca, 11 al 12 de septiembre.
- Apertura Sesión Pública Ordinaria “Linfomas Cutáneos Primarios: tipos histológicos en Argentina”. Aula Cantón, 5 de octubre.

- Conferencia sobre “Enfermedades de la Pobreza”, Reunión InterAcademias, Aula Magna, 17 de octubre.
- Presentador en las IV Jornadas Científico-Culturales, Salón Biblioteca, 27 de noviembre.
- Publicación: Lemus, J.D. y Lucioni, M.C., Gastos catastróficos, enfermedades catastróficas y sistemas de salud catastróficos, *Pren Méd Argent* 2015; 101 (4): 208-213.
- Presentación del Libro “Paralelos Literarios y Culturales III”, Gregorio Marañón y Marcos Meeroff, Feria Internacional del Libro, 22 de mayo.
- Publicación: Lemus, J.D.; Lucioni, M.C. et all, Cobertura Porteña de Salud y Cobertura Universal de Salud, *Arch Arg Epidemiol y Salud Pública* 2015; 18 (1): 4-22
- Publicación: Discurso de Incorporación como miembro titular de la Academia Nacional de Medicina, *Arch Arg Epidemiol y Salud Pública* 2015; 18 (1): 25-31
- Publicación: Lemus, J.D.; Lucioni, M.C. et all, Violencia en los Sistemas de Salud, *Arch Arg Epidemiol y Salud Pública* 2015; 18 (1): 48-66.

Dr. Enrique S. Malbran:

- Reunión Anual de la Academia Americana de Oftalmología realizada en Las Vegas, EE.UU.

Dr. Jorge A. Neira:

- Disertante. Panel de Expertos sobre la Respuesta tras los Accidentes de Tránsito. IV Asamblea General. Observatorio Iberoamericano de Seguridad Vial. OISEVI. La Habana Cuba. 22-23 de abril de 2015.
- Coordinador. Jornada sobre “Estructuras Societarias para la certificación, revalidación, categorización de servicios y acreditación de programas. Organizado por el Consejo de Certificación de Profesionales Médicos de la Academia Nacional de Medicina. Buenos Aires. 16 de junio de 2015.
- Coordinador. Jornada sobre “Herramientas para el mantenimiento de la certificación y la revalidación de los profesionales médicos”. Organizado por el Consejo de Certificación de Profesionales Médicos

de la Academia Nacional de Medicina. Buenos Aires, 20 de octubre de 2015.

Trabajos publicados

- Fundamentos conceptuales e instrumentales de un plan nacional de salud para la República Argentina. En colaboración. 2da Edición 2015.
- Complicaciones tempranas en la atención del paciente traumatizado. Montenegro, E; Bosque, L; Lartigue, B; Maciá, E; Barbaro, C; Ortiz, C; Ginzburg, E; Neira, J. Panamerican Trauma Journal Critical Care & Emergency. September-December. 2015; 4(3):165-171.

Participación en Libros

- Neira, Jorge; Manual Lorenzo. Coeditores y traductores del Manual de Respuesta Médica Avanzada en Desastres (Advanced Disaster medical response – ADMR). Editorial Médica Distribuna, Colombia. En Prensa.
- Redactor del Prólogo del libro “Las Directivas Anticipadas en Argentina – Derecho, Bioética y Ética”. Armando Andruet (Ed.) Autores: Abad, D; Andruet, A; Carignano, G; Cooke, PM; Hiruela de Fernandez, MP; Negretti, L; Padrón, HJ. Universidad Nacional de Villa María. 1ª Edición, Advocatus Editora. Pcia de Córdoba, 2015.

Trabajos presentados en Congresos

- Análisis del patrón de pérdida de datos en variables fisiológicas al ingreso hospitalario. Congreso de la Sociedad Panamericana de Trauma. SPT, Santa Cruz, Bolivia, 2015.
- Epidemiología de las lesiones en motociclistas en siete hospitales de la provincia de Buenos Aires, Argentina. SPT, Santa Cruz, Bolivia, 2015.

Dr. Miguel L. Podestá:

- Actividad docente para estudiantes dictado clases de Urología a los alumnos de la Unidad Docente Hospitalaria del Hospital Escuela “José de San Martín” a cargo del Prof. Dr. Osvaldo N Mazza.
- Tutor de tesina. Autor: Dra Victoria Araoz. Medica de Urologia del Hospital Rivadavia. Título *“Tratamiento de la Incontinencia de orina esfinterica en pacientes con mielodisplasia.”*. Carrera de Especialización Universitaria en Urología. Facultad de Medicina. Universidad de Buenos Aires.
- *Capítulos de Libros: a) Uropatías obstructivas del tracto urinario superior, diagnóstico y tratamiento. Nefrología pediátrica y b) Reflujo Vesicoureteral en la 3ra edición de Nefrología Pediátrica*, Editorial Fundación, Soc. Argentina de Pediatría y el Comité Nacional de Nefrología Pediátrica. 2008.

*Dr. Román Rostagno:***Director de cursos**

- “Estado actual de la imagenología mamaria. Organizado por FACEC. Coordinador de mesa redonda. “Críticas de la nueva clasificación BI-RADS”. Relator: “Evaluación de la axila. Lo que debemos saber los radiólogos”. Academia Nacional de Medicina. 8 de abril.
- Cirugía oncoplástica FACEC /GOLAM. Academia Nacional de Medicina. 5 de agosto.

Capítulos en libros

- Libro: “Cirugía Oncoplástica de mama. Cómo, cuándo y por qué”. Capítulo: “seguimiento de la mama con cirugía conservadora y de la mama reconstruida mediante diagnóstico por imágenes”. Dres E González, A Rancati. Ed Journal.
- Libro: “Mamografía Digital en Cáncer de mama al día”. (Cap.15 pág 145-150) Dres Gerardo Hernández Muñoz, Edgardo Bernardello, Carlos Barros. Ed. Panamericana.

ÍNDICE ALFABÉTICO DE MATERIAS

A

- Academia Nacional de Medicina (Buenos Aires)
- Incorporaciones
- : Acad. Titular Dr. Jorge D. Lemus, 33.
- : Acad Titural Dr. Edgardo Young, 57.
- : Acad. Correspondiente Nacional, Dr. Héctor D. Ferreyra, 51.
- : Acad. Correspondiente Nacional, Dr. Rubén P. Laguens, 192.
- : Acad. Correspondiente Nacional, Dr. Ariel Sánchez, 205.
- : Acad. Correspondiente Nacional, Dr. Ricardo Torres, 212.
- Aborto y objeción de conciencia, 436.
- Aciertos y errores en los medios de comunicación, 152.
- Actividades académicas
- : Ciclos científicos culturales
- Conferencia del Dr. Jorge D. Lemus “Enfermedades de Tchaivskovsky”, 157.
 - Conferencia de la Dra. Diana Cohen Agrest “Reproducción asistida. Noción filosófica de la paternidad. ¿Qué se privilegia en cada caso? Anonimato y donación de gametas”, 332.
 - Conferencia del Dr. Jorge D. Lemus “Enfermedades de Rossini”, 350.
 - Conferencia del Dr. Oscar M. Guillamondegui “Experiencia de un cirujano en la Guerra del Golfo Pérsico”, 363.
 - Conferencia: Neuroeducación
 - Neurociencia educacional, Acad. Ramón Leiguarda, 375.
 - Aprendizaje a lo largo de toda la vida, Dr. Predo L. Barcia, 383.
 - Presentación de la obra autobiográfica de la Acad. Christiane Dosne Pasqualini, Acad. Eduardo Charreau, 343.
- : IV Encuentro interacadémico, “Principio y fin de la vida humana”, 93.
- : V Encuentro interacadémico, “La pobreza, realidad y tratamiento”, 285.
- : Homenajes
- Acad. Alberto Laurence, por el Acad. Leonardo Mc Lean, 174.
 - Acad. Armando Mendizábal, por el Acad. Edgardo Young, 178.
 - Acad. Andrés Stoppani, por el Acad. Eduardo Charreau, 180.

—: Actividades de los Sres. Académicos Titulares

- Actividades de los Sres. Académicos Titulares en reuniones científicas, 462.

- Conferencias de los Sres. Académicos Titulares en otras instituciones, 469.

- Otras actividades de los Sres. Académicos Titulares, 483.

Comunicación, Aciertos y errores en los medios de, 152.

Compresiones costoclaviculares, Nuevos conceptos sobre las, 402.

Compuestos nitroxilo/óxido nítrico, Análisis comparativo de los, 408.

Corazón, ¿Se puede regenerar un, 192.

Cuidados paliativos: una necesidad ineludible, 131.

B

Biomecánica e imágenes. Anatomía quirúrgica, 402.

Brucella abortus. Diferentes estrategias para la inhibición de la expresión de las moléculas de histocompatibilidad mediadas por, 89.

C

Cabello. Fuente de información del estado de salud, 217.

Caldani, papel del ligamento de, 402.

Cáncer de cuello uterino y cambios de paradigma, 54.

Chagas. Evaluación del impacto de la participación comunitaria en la vigilancia de, 232.

Cirugía, Ética, implementación y control de las innovaciones en, 212.

Civilización y respeto a la muerte, 127.

Comienzo de la vida humana, Acerca del, 95.

D

Decisiones políticas y su influencia en los programas de salud, 232.

Diploma de Doctor Honoris Causa, Recepción del, 436.

Distanasia o ensañamiento terapéutico en la Ley, Eutanasia, 145.

Donación de gametas, Anonimato y, 332.

E

Embrión, El inicio de la vida y la protección jurídica del, 101

Enfermedades

- de la pobreza, 295.

- de Rossini, 350.

- de Tchaikovsky, 157.

Entrevista Acad. Magdalena Ruiz Guiñazú a Juan Carr, 321.

- Errores en los medios de comunicación, Aciertos y, 152.
- Genética, Límite ético a la manipulación, 111.
- Estado de salud, El cabello, fuente de información del, 217.
- Guerra del Golfo Pérsico, Experiencia de un cirujano en la, 363.
- Estudio
- H**
- del perfil epidemiológico del paciente con psoriasis, 77.
 - de mutaciones, 398.
- Hepatitis C, interacciones entre el virus de la, 279.
- Histocompatibilidad, moléculas de, 89.
- Historia del manejo del cáncer, 54.
- Ética**
- implementación y control de las innovaciones en cirugía, 212.
 - Aspectos éticos en la formación del Periodismo Científico, 108.
 - Límite ético a la manipulación genética, 111.
- Honoris Causa, recepción del diploma de, 436.
- I**
- Imágenes, Anatomía quirúrgica, Biomédica e, 402.
- IMEX, trabajos de divulgación científica, 89, 279.
- Incorporaciones,
- F**
- Factor Von Willebrand, 398.
- : Acad. Correspondiente Nacional, Dr. Héctor D. Ferreyra, 51.
- Fin de la vida humana, Principio y, 92.
- : Acad. Correspondiente Nacional, Dr. Rubén P. Laguens, 192.
- Formación del Periodismo Científico, Aspectos éticos en la, 108.
- : Acad. Correspondiente Nacional, Dr. Ariel Sánchez, 205.
- Función plaquetaria y potenciales agentes terapéuticos, 408.
- : Acad. Correspondiente Nacional, Dr. Ricardo Torres, 212.
- G**
- Gametas, donación de, 332.
- : Acad. Titular Dr. Jorge D. Lemus, 33.
- Gen que codifica para el factor Von Willebrand, 398.
- : Acad Titural Dr. Edgardo Young, 57.

Información del estado de salud. El cabello, fuente de, 217.

Inhibidor lúpico en situaciones clínicas diferentes al síndrome antifosfolípido, 269.

Inicio de la vida y la protección jurídica del embrión, El, 101.

Interacciones entre el virus de la hepatitis C y el linfocito B, 279.

L

Límite ético a la manipulación genética, 111.

Linfocito B. Interacciones entre el virus de la hepatitis C y el, 279.

Linfomas cutáneos primarios: Frecuencia de los tipos, 259.

Lupus eritematoso sistémico. Salud reproductiva en pacientes con, 400.

Luxaciones acromioclaviculares grado V. Nuevos conceptos, 402.

M

Manipulación genética. Límite ético, 111.

Marginalidad, pobreza y la cuestión del trabajo no registrado, 315.

Medicina militar. Conceptos de, 363.

Médico y objeción de conciencia, 436.

Medios de comunicación. Aciertos y errores de los, 152.

Moduladores de la función plaquetaria, 408.

Moléculas de histocompatibilidad mediadas por *Brucella abortus*, 89.

Muerte

—: digna en neonatología, 123.

—: civilización y respeto a la, 127.

Mutaciones responsables. Estudio de, 398.

N

Neuroeducación

- Neurociencia educacional, 375.

- Aprendizaje a lo largo de toda la vida, 383.

Nitroxilo/óxido nítrico... Análisis comparativo de los, 408.

Noción filosófica de la paternidad, 332.

O

Objeción de conciencia,

- El médico y la, 436.

- Aborto y, 436.

Obra autobiográfica de la Acad. Christiane Dosne Pasqualini, 343.

P**Pacientes**

- con lupus eritematoso o sistémico. Salud reproductiva en, 400.
- con psoriasis, 77.

Paradigmas. Historia del manejo del cáncer de cuello uterino y cambios de, 54.

Periodismo científico, Aspectos éticos en la formación del, 108.

Pobreza

- realidad y tratamiento, 285
- reflexiones en torno a su normatividad,???
- y progreso social, 287.
- Enfermedades de la, 295.
- El caso argentino en el plano internacional, 304.
- Marginalidad, pobreza y trabajo no registrado, 315.
- Entrevista Acad. Magdalena Ruiz Guiñazú – Dr. Juan Carr, 321.

Premios de la Academia

- Palabras del Sr. Presidente de la Academia, Acad. Roberto N. Pradier, 429.
- Palabras de agradecimiento por el Dr. Luciano Poitevin, 430.

Premios

—: Hipócrates

- Palabras del Acad. Eduardo de Santibañes, 436.

—: “Academia de medicina”, 398.

—: “Eliseo Cantón”, 400.

—: “Enrique Finochietto”, 402.

—: “Adolfo H. Aztiria”, 408.

Premio “Fundación René Baron 2015”, 405.

Programas de salud, Las decisiones políticas y su influencia en los, 248.

Protección jurídica del embrión, El inicio de la vida y la, 101.

Psoriasis, estudio del perfil epidemiológico del paciente con, 77.

Q

Quirúrgica anatomía..., Nuevos conceptos sobre..., 402.

R

Recepción Diploma Honoris Causa, 436.

Reproducción asistida, 332.

Respeto a la muerte, Civilización y, 127.

Rossini, Enfermedades de, 350.

S

Salud

- El cabello, fuente de información del estado de, 217.

- Las decisiones políticas y su influencia en los programas de, 248.

- Reproductiva en pacientes con lupus eritematoso sistémico, 400.

Síndrome antifosfolípido. Inhibidor lúpico en situaciones clínicas diferentes al, 269.

Social. La pobreza y el progreso, 287.

Subtipos 2a, 2b, y 2m... Estudio de mutaciones responsables de los, 398.

T

Tchaicovsky, Enfermedades de, 157.

Tipos. Linfomas cutáneos primarios: Frecuencia de los, 259.

V

Vida

- humana. Acerca del comienzo de la, 95.

- y la protección jurídica del embrión. El inicio de la, 101.

Virus de la hepatitis C y el linfocito B. Interacciones entre el, 279.

Von Willebrand. Estudios de mutaciones..., 398.

W

Willebrand Von, 398.

ÍNDICE ALFABÉTICO DE AUTORES

- | | |
|------------------------------------|---|
| A | Catoggio, Cecilia 400 |
| Acosta, M. 232 | Cavanagh, Elena MV de 405 |
| Alberto, M. 398, 408 | Cohen Agrest, Diana 332 |
| Alvarez, Analía 400 | Corluka, A. 232 |
| Antoniol, Maria 400 | Curto, S. 248 |
| Arana, Roberto M. 422, 431, 438 | Charreau, Eduardo H. 180, 343 422,
427, 431, 439 |
| Avellaneda, G 232 | Chianelli, M 408 |
| Azulay, Guillermo 402 | Chouela, Edgardo 77 |
| B | Chuit, Roberto 77, 217, 232, 248 |
| Badeni, Gregorio 94 | D |
| Bär, Nora 152 | de la Sota, Regina 77 |
| Barcia, Pedro Luis 383 | De Los Santos, Antonio Raúl 187 |
| Baré, Patricia 279 | De Martini, Siro M. A. 101 |
| Bari, S 408 | de Santibañes, Eduardo 394 |
| Barrionuevo, O 232 | De Simone, Gustavo G. 131 |
| Bermejo, E. 269, 398, 408 | Donnari, E 217 |
| Blanco, A. 269, 398 | Dosne Pasqualini, Christiane 347 |
| C | E |
| Cabrini, Rómulo 422, 427, 431, 438 | Elizari, Marcelo V. 424, 431, 439 |
| Canil de, S 232 | F |
| Carr, Juan 321 | Fernández, J 232 |
| Castellaro, Carlos 405 | Flichmann, J 217 |
| Castro, Nelson 108 | |

Forcada, Pedro 405

Funes de Rioja, Daniel 315

G

Gadow, Enrique 61

García Querol, Armando 127

Giacomelli, Fernando 402

González, Sergio 405

Grosso, Silvia 269

Guillamondegui, Oscar M. 363

Gutiérrez, Vicente 27, 31, 208

I

Ibañez, Delia 77

Ingratti, Marcelo 269

Inserra, Felipe 405

K

Kempfer, A 398

Kotliar, Carol 405

L

Laguens, Rubén Pedro 192

Larguía, Miguel 123

Lazzari, M. 269, 398, 408

Leiguarda, Ramón C. 375

Lemus, Jorge D. 41, 157, 295, 350,
425, 432, 441

Longo, Analía 400

M

Magariños, Gabriel 77

Malbran, Enrique S. 428, 434, 442

Mamone, Alejandro 402

Manrique, Jorge Luis 111

Martí, Manuel L. 37, 186, 203, 413,
415

Martinez, R 217

Mc Lean, Leonardo 174

Meschengieser, Susana 269

Montuschi, Luisa 287

Moya, Daniel 402

N

Neira, Jorge A. 425, 428, 434, 442

O

Ogawa, O 217

Ortiz, Z 217

P

Paiva, J 398

Perandones, Carlos 400

Perea, Juan Enrique 331

Podestá, Miguel L. 426, 429, 444

Poitevin Luciano 396, 402

Postan, Daniel 402

Pradier Roberto N. 26, 35, 51, 59,
93, 170, 173, 285, 329, 349,
361, 393

R

Raimondo, Nélica 77

Red de Linfomas Cutáneos Primarios
259

Reimundes, Cecilia. 400

Remotti Lucia 269

Rodríguez Giavarini, Adalberto 304

Rodríguez Varela, Alberto 95

Rosenstein, R 408

Rostagno Román 52, 156, 330, 362,
429, 444

Ruiz Guñazú, Magdalena 321

S

Sáenz, D. 408

Salvaneschib, J 217

Sambrizzi, Eduardo A. 145

Sánchez, Julio Ariel 205

Sánchez-Luceros, A. 269, 398

Segura, E 232, 248

Solanet, Manuel 94

Sosa Estani, S 232

T

Torres, Ricardo A. 212

U

Ubogui, Javier 77

V

Valente, Sergio 402

Velasquez, Lis Noelia 89

Vera Morandini, María 269

W

Weissenbacher, Mercedes 188

Woods A. 269, 398

Y

Young, Edgardo 65, 178