

BOLETÍN  
DE LA



ACADEMIA  
NACIONAL  
DE  
MEDICINA

BOLETÍN DE LA ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA - 1º SEMESTRE 2010

VOL. 88(1) - 1º SEM. 2010  
1-184 páginas  
Enero-Junio 2010  
ISSN. 0374-647 X



BOLETÍN  
DE LA

ACADEMIA  
NACIONAL  
DE  
MEDICINA

BOLETÍN DE LA ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA - 1° SEMESTRE 2010

VOL. 88(1) - 1° SEM. 2010  
1-184 páginas  
Enero-Junio 2010  
ISSN. 0374-647 X



BOLETÍN DE LA  
ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA  
(BUENOS AIRES)

© COPYRIGHT 2010 por  
ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA

Buenos Aires

Edición realizada por **Estudio Sigma S.R.L.** - J. E. Uriburu 1252 - 8º F - Buenos Aires - Tel.: 4824-9431 / 4821-2702  
E-mail: [estsigma@gmail.com](mailto:estsigma@gmail.com) - [www.estudiosigma.com.ar](http://www.estudiosigma.com.ar)  
Impreso en el mes de marzo de 2011

**BOLETÍN  
DE LA  
ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA  
(BUENOS AIRES)**

Fundado en el año 1823

DIRECTOR: Dr. ROBERTO N. PRADIER

COMITÉ DE PUBLICACIONES

Presidente: Dr. Mario A. Copello (†)

Secretario: Dr. Román L. Rostagno

Vocales: Dr. Arturo A. Arrighi  
Dr. Juan M. Ghirlanda  
Dr. Manuel L. Martí  
Dr. Oscar H. Morelli  
Dra. Christiane Dosne Pasqualini  
Dr. Roberto N. Pradier



Dr. Abraam Sonis  
Volumen 88 (1)  
1<sup>er</sup> Semestre 2010

BUENOS AIRES

República Argentina  
Queda hecho el depósito que previene la Ley N° 11.723  
Inscripción en el Registro Nacional de la  
Propiedad Intelectual N° 805755  
ISSN 0374-647X

Compaginación y Corrección  
Sra. Susana M. Rodríguez

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

Propiedad de la  
ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA  
BUENOS AIRES

Av. LAS HERAS 3092  
Buenos Aires (C1425ASU) - República Argentina

FAX: (54.11) 4806-6638  
e-mail: [acamedbai@acamedbai.org.ar](mailto:acamedbai@acamedbai.org.ar)  
internet: <http://www.acamedbai.org.ar>  
[publicaciones@anm.edu.ar](mailto:publicaciones@anm.edu.ar)

**ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA**  
**BUENOS AIRES**  
**Fundada el 17 de abril de 1822**

Presidente Honorario Perpetuo  
BERNARDINO RIVADAVIA

**Autoridades**

Presidente  
Dr. JUAN MANUEL GHIRLANDA

Vicepresidente  
Dr. JOSÉ A. NAVIA

Secretario General  
Dr. ROBERTO N. PRADIER

Secretario de Actas  
Dr. MANUEL L. MARTÍ

Tesorero  
Dr. RÓMULO L. CABRINI



## 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 D.	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"	BEVERAGGI, Enrique M.	26-VII-2001
15 "DOMINGO CABRED"	GHIRLANDA, Juan Manuel	28-VIII-1997
16 "OSVALDO LOUDET"	COPELLO, Mario A. (†)	27-IX-1984
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"	ORÍA, Alejandro S.	24-IV-2008
21 "EMILIO ASTOLFI"	TORRES, Héctor N.	26-V-2005
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"	FONSECA, Rolando G. R.	29-VII-1999
29 "NERIO ROJAS"	SONIS, Abraam	1-VI-2000
30 "JUAN ANÍBAL DOMÍNGUEZ"	CABRINI, Rómulo L.	1-VI-1989
31 "NORBERTO QUIRNO"	AGREST, Alberto	27-VII-1995
32 "BERNARDINO MARAINI"	MALBRÁN, Enrique S.	25-VI-1981
33 "JUAN CARLOS AHUMADA"	ARRIGHI, Arturo A.	27-VII-2006
34 "ALEJANDRO RAIMONDI"	NEIRA, Jorge Alberto	1-VI-2006
35 "JUAN CARLOS NAVARRO"	MORELLI, Oscar H.	27-VII-1990

## ACADÉMICOS EMÉRITOS

Dr. INSUA, Jorge A.  
Dr. LAURENCE, Alberto E.

Dr. MANGNIN, Pedro H.  
Dr. PALADINI, Alejandro C.

## SECCIONES DE LA ACADEMIA

### MEDICINA Y ESPECIALIDADES MÉDICAS

Presidente .....	Dr. Miguel Tezanos Pinto
Secretario .....	Dr. Oscar H. Morelli
Vocal .....	Dr. Alberto Agrest
“ .....	Dr. Marcelo Víctor Elizari
“ .....	Dr. Jorge A. Insua
“ .....	Dr. A. Miguel Larguía
“ .....	Dr. Ramón C. Leiguarda
“ .....	Dr. Manuel L. Martí
“ .....	Dr. Olindo A. L. Martino
“ .....	Dr. Leopoldo L. Montes
“ .....	Dr. Jorge A. Neira
“ .....	Dr. Víctor Pérez

### CIENCIAS BIOLÓGICAS, FÍSICAS, QUÍMICAS Y NATURALES

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

### CIRUGÍA, TOCGINECOLOGÍA Y ESPECIALIDADES QUIRÚRGICAS

Presidente .....	Dr. Eduardo A. Zancolli
Secretario .....	Dr. Enrique M. Beveraggi
Vocal .....	Dr. Arturo A. Arrighi
“ .....	Dr. Fortunato Benaim
“ .....	Dr. Rolando G. R. Fonseca
“ .....	Dr. Juan Manuel Ghirlanda
“ .....	Dr. Vicente P. Gutiérrez
“ .....	Dr. Enrique S. Malbrán
“ .....	Dr. Leonardo Mc Lean
“ .....	Dr. José A. Navia
“ .....	Dr. Alejandro S. Oría
“ .....	Dr. Roberto N. Pradier

### SALUD PÚBLICA Y CIENCIAS CONEXAS CON LA MEDICINA

Presidente .....	Dr. Abraam Sonis
Secretario .....	Dr. Enrique C. Gadow
Vocal .....	Dr. Mario A. Copello (†)
“ .....	Dr. Román L. Rostagno
“ .....	Dr. Héctor N. Torres

## COMISIONES INTERNAS

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

Presidente.....	Dr. Mario A. Copello (†)
Secretario.....	Dr. Román L. Rostagno
Vocal .....	Dr. Arturo A. Arrighi
“ .....	Dra. Christiane Dosne Pasqualini
“ .....	Dr. Juan Manuel Ghirlanda
“ .....	Dr. Manuel L. Martí
“ .....	Dr. Oscar H. Morelli
“ .....	Dr. Roberto N. Pradier
“ .....	Dr. Abraam Sonis

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

Presidente.....	Dr. Fortunato Benaim
Secretario.....	Dr. Manuel L. Martí
Vocal .....	Dr. Enrique M. Beveraggi
“ .....	Dr. Rómulo L. Cabrini
“ .....	Dr. Eduardo H. Charreau
“ .....	Dra. Christiane Dosne Pasqualini
“ .....	Dr. Rolando G. R. Fonseca
“ .....	Dr. Juan Manuel Ghirlanda
“ .....	Dr. Ramón L. Leiguarda
“ .....	Dr. Enrique S. Malbrán
“ .....	Dr. Olindo A. L. Martino
“ .....	Dr. Oscar H. Morelli
“ .....	Dr. José Antonio Navia
“ .....	Dr. Roberto N. Pradier
“ .....	Dr. Abraam Sonis
“ .....	Dr. Miguel Tezanos Pinto
“ .....	Dra. Mercedes Weissenbacher

### COMISIÓN DE PREMIOS

Presidente.....	Dr. Alejandro C. Paladini
Secretario.....	Dr. Ramón C. Leiguarda
Vocal .....	Dr. Alberto Agrest
“ .....	Dr. Arturo A. Arrighi
“ .....	Dr. Vicente P. Gutiérrez
“ .....	Dr. Héctor N. Torres
“ .....	Dra. Mercedes Weissenbacher



COMISIÓN PERMANENTE DE ÉTICA EN MEDICINA

Presidente .....	Dr. Jorge A. Insua
Secretario .....	Dr. Juan Manuel Ghirlanda
Vocal .....	Dr. Fortunato Benaim
“ .....	Dr. Enrique S. Malbrán
“ .....	Dr. Leonardo Mc Lean
“ .....	Dr. Jorge A. Neira
“ .....	Dr. Eduardo A. Zancolli

COMISIÓN PLAN REGULADOR Y DE MANTENIMIENTO  
DEL EDIFICIO E INSTALACIONES

Dr. Rómulo L. Cabrini	Dr. Vicente P. Gutiérrez
Dr. Mario A. Copello (†)	Dr. Roberto N. Pradier
Dr. Miguel Tezanos Pinto	

COMISIÓN DE ESTUDIO DEL ORGANIGRAMA (\*)

Dr. Rómulo L. Cabrini	Dr. Vicente P. Gutiérrez
Dr. Juan Manuel Ghirlanda	Dr. Roberto N. Pradier
Sr. César Menéndez	

(\*) Con asesoramiento del Dr. Luis Seisdedos.

COMISIÓN DE HIGIENE Y SEGURIDAD

Sra. Josefina Espinosa (IIE)	Acad. Jorge A. Neira
Dra. Susana Fink (IIHEMA)	Ing. Fabián Ponce
Sr. Mariano Flotta (Academia)	Dra. Silvia Vanzulli (IEO)

COMISIÓN DE PREVENCIÓN DE LA  
ENFERMEDAD TRAUMA

Presidente .....	Dr. Jorge A. Neira
Vicepresidente .....	Dr. Enrique M. Beveraggi
Secretario .....	Dr. Fortunato Benaim

COMISIÓN DE MODIFICACIÓN DEL ESCALAFÓN

Acad. Rómulo L. Cabrini  
Sr. César Menéndez

Acad. Roberto N. Pradier  
Dr. Luis Seisdedos

COMITÉ DE ÉTICA DE LOS INSTITUTOS  
DE LA ACADEMIA

Presidenta .....	Dra. María Ángela Lazzari
Vicepresidente .....	Dr. Alfredo Speroni
Secretaria .....	Dra. María Marta de E. de Bracco
Vocal .....	Dr. Miguel Ángel Espeche Gil
" .....	Téc. Carlos Fraiman
" .....	Dra. Hna. Elena Lugo
" .....	Dr. Siro Miguel De Martini
" .....	Dra. Mercedes Weissenbacher

COMITÉ DE TRABAJO  
"INSTITUCIONES LIBRES DE HUMO"

Presidente: Acad. Víctor Pérez  
Dra. Emilse Bermejo (IIHEMA)  
Sra. Josefina Espinosa (Cuerpo de Delegados)  
Sra. Gladis Giménez (Recursos Humanos)  
Sra. Marta Latini (IIE)  
Sr. Mario Pasquali (Administración)  
Sra. Elvira Sánchez (IEO)

## ACADÉMICOS HONORARIOS NACIONALES

Dr. Barrera Oro, Julio (residente en EE.UU.)	Dr. Palacios, Gerardo L. (Tucumán)
Dr. Bergoglio, Remo (Córdoba)	
Dr. Camerini Dávalos, Rafael (residente en EE.UU.)	Dr. Pellegrini, Carlos A. (residente en EE.UU.)
Dr. Ceriani, Roberto Luis (residente en EE.UU.)	Dr. Ras, Norberto (Buenos Aires) (†)
Dr. Delius, Juan D. (residente en Alemania)	Dr. Sabatini, David Domingo (residente en EE.UU.)
Dr. Frangione, Blas (residente en EE.UU.)	Dr. Testa, Humberto J. (residente en Gran Bretaña)

## ACADÉMICOS CORRESPONDIENTES NACIONALES

Dr. Acosta, Aníbal (residente en EE.UU.)	Dr. Martínez Marull, Alfredo (Córdoba)
Dr. Acosta, Juan M. (Rosario, Sta. Fe)	Dr. Martini, Carlos J. M. (residente en EE.UU.)
Dr. Allende, José N. (Córdoba)	Dra. Moreno, Elsa Margarita (Tucumán)
Dr. Allende Minetti, Bartolomé Tomás (Córdoba)	Dr. Moroni, Jorge M. (Rosario, Santa Fe)
Dr. Álvarez Gardiol, Emir (Rosario, Sta. Fe)	Dr. Muniagurria, Alberto J. (Rosario, Sta. Fe)
Dr. Ameri, Domingo (Chaco)	Dr. Pérez de Nucci, Armando (Tucumán)
Dr. Ameriso, José Luis (Rosario, Santa Fe)	Dr. Perinetti, Héctor (Mendoza)
Dr. Astiz, Juan Manuel (Luján, Bs. As.)	Dra. Pesce de Ruiz Holgado, Aída (Tucumán)
Dr. Babini, Domingo Santiago (Córdoba) (†)	Dra. Pogo, Beatriz (residente en EE.UU.)
Dr. Barrantes, Francisco J. (B. Blanca, Bs. As.)	Dr. Poliche, Adolfo V. (Tucumán)
Dr. Basombrio, Miguel Ángel (Salta)	Dr. Rezzónico, Carlos A. (Córdoba)
Dr. Battagliotti, Carlos (Santa Fe)	Dr. Rico, Clemente Manuel (Córdoba)
Dr. Burgos, Mario H. (Mendoza)	Dr. Rivero, Isaac Hilario (Mendoza)
Dr. Cafferata, Eduardo P. (Córdoba)	Dra. Roses Periago, Mirta (residente en EE.UU.)
Dr. Colombato, Mario M. (La Pampa)	Dr. Russo, José (residente en EE.UU.)
Dr. Giménez, Carlos Roberto (Rosario, Sta. Fe)	Dr. Sarría, José Antonio (Córdoba)
Dr. Glikstein, Salomón (Rosario, Santa Fe)	Dr. Taleisnik, Samuel (Córdoba)
Dr. Gorodner, Jorge Osvaldo (Corrientes)	Dr. Tanno, Hugo E. (Rosario, Santa Fe)
Dr. Greca, Alcides Alejandro (Rosario, Sta. Fe)	Dr. Tozzini, Roberto Italo (Rosario, Sta. Fe)
Dr. Gunstche, Enrique M. (Mendoza)	Dr. Urrets Zavalía, Alberto Jerónimo (Córdoba)
Dr. Herrera, Ramón Nicasio G. (Tucumán)	Dr. Villavicencio, Roberto Lisandro (Rosario, Sta. Fe)
Dr. Langer, Salomón (residente en Francia)	
Dr. Losada, Carlos A. (Neuquén)	Dr. Zabert, Enrique I. (Neuquén)
Dr. Mainetti, José A. (La Plata, Bs. As.)	
Dr. Manzur Luna, Rafael L. (Mendoza)	

## ACADÉMICOS HONORARIOS EXTRANJEROS

Dr. Aldrete, J. Antonio (EE.UU.)	Dr. Moreno González, Enrique (España)
Dr. Andrews, Joseph L. (EE.UU.)	
	Dr. Norrby, Erling C. J. (Suecia)
Dr. Barraquer, Joaquín (Barcelona, España)	
Dr. Bockus, H. (EE.UU.)	Dr. Obwegeser, Hugo (Suiza)
Dr. Clarkson, Thomas William (EE.UU.)	Dr. Peluffo, Ciro (Uruguay)
	Dr. Portmann, Michel (Francia)
Dr. Erdmann, James B. (EE.UU.)	
	Dr. Ramírez Boettner, Carlos M. (Paraguay)
Dr. Gonella, Joseph S. (EE.UU.)	
Dr. Guerra de Macedo, Carlyle (Brasil)	Dr. Sadoul, Paul (Francia)
	Dr. Silveira, José (Brasil)
Dr. Hollender, Louis (Francia)	Dr. Slavin, Shimon (Israel)
	Dr. Snyderman, Ralph (EE.UU.)
Dr. Kernberg, Otto (EE.UU.)	
Dr. Kumate Rodríguez, Jesús (México)	Dr. Veronesi, Umberto (Italia)
	Dr. Vettorazzi, Gastón (Italia)
Dr. Liguory, Claude (Francia)	Dr. Vilardell Viñas, Francisco (España)
Dr. Mahler, Halfdant (Dinamarca)	Dr. Walton, Henry (Escocia)
Dr. Mathieu, Henry (Francia)	Dr. White, Kerr L. (EE.UU.)
Dr. Monckeberg Barros, Fernando (Chile)	
Dr. Montagnier, Luc (Francia)	Dr. Zurita González Vidalte, Carlos (España)

## ACADÉMICOS CORRESPONDIENTES EXTRANJEROS

Dr. Alonso del Hoyo, José (España)	Dr. Cáceres, Eduardo (Perú)
Dr. Allan, Frank (EE.UU.)	Dr. Caminha, Nicola (Brasil)
	Dr. Carezza, Luigi (Italia)
Dr. Baroudi, Ricardo (Brasil)	Dr. Castello, Manuel Adolfo (Italia)
Dr. Barraquer Bordas, Luis (España)	Dr. Cederbaum, Arthur (EE.UU.)
Dr. Barreda, Pedro de la (España)	Dr. Cernea, Pierre (Francia)
Dr. Berg, Hans H. (Alemania)	Dr. Chapman, John S. (EE.UU.)
Dr. Bertoni, Franco (Italia)	Dr. Cibils, Luis A. (EE.UU.)
Dra. Bianchi, Diana W. (EE.UU.)	Dr. Cirenei, Anacleto (Italia)
Dr. Birnbaumer, Lutz (EE.UU.)	Dr. Civatte, Jean (Francia)
Dr. Blasi, Antonio (Italia)	Dr. Clavero Núñez, José A. (España)
Dr. Bock, Hans E. (Alemania)	
Dr. Bollak, Claude (Francia)	
Dr. Bonilla Musoles, F. (España)	Dr. Denois, Pierre (Francia)
Dr. Bonnadona, Gianni (Italia)	Dr. Díaz Escobar, Silvio (Paraguay)
Dr. Bossa, Guido (Italia)	Dr. Diebold, Jacques Joseph (Francia)
Dr. Breuer, Nicolás (Paraguay)	Dr. Di Matei, Pietro (Italia)

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. Ghaliounghi, Paul (Egipto)  
 Dr. Gilsanz, V. (España)  
 Dr. Goldstein, Jerome C. (EE.UU.)  
 Dr. Gómez López, Juan (España)  
 Dr. González Mogena, Heliodoro (España)  
 Dr. González Torres, Dionisio M. (Paraguay)  
 Dr. Grosogoeat, Yves (Francia)  
 Dr. Guénet, Jean-Louis (Francia)

Dra. Habr-Gama, Angelita (Brasil)  
 Dr. Hachinski, Wladimir (Canadá)  
 Dr. Halstead, Bruce W. (EE.UU.)  
 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. Iriarte, David R. (Venezuela)

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. Lenz, W. (Alemania)  
 Dr. Linzenmeier, Götz (Alemania)  
 Dr. Llinas Olarte, Juan Pablo (Colombia)  
 Dr. Lombardini, Velazco (Uruguay)  
 Dr. López Ibor, Juan J. (España)

Dr. Mach, René S. (Suiza)  
 Dr. Mackenzie Stewart, Thomas H. (Canadá)  
 Dr. Maillard, Jean Noel (Francia)  
 Dr. Malinow, Manuel R. (EE.UU.)  
 Dr. Martínez Lage, Luis (España)  
 Dr. Matilla Gómez, Valentín (España)  
 Dr. McClelland, Roy (Irlanda)  
 Dr. Meade, Gordon M. (EE.UU.)  
 Dr. Mello Aguerre, Carlos (Uruguay)  
 Dr. Mëndes, Ernesto (Brasil)  
 Dr. Meulengracht, E. (Dinamarca)  
 Dr. Miyamoto, Junshi (Japón)  
 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. Oehling, Albert (España)  
 Dr. Olsen, Arthur M. (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. Rachmilewitz, Moshe (Israel)  
 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. Russel, Findlay (EE.UU.)  
 Dr. Russell, Anthony S. (Canadá)

Dr. Sada Tejero, Víctor M. (España)	Dr. Teich Alasia, Simone (Italia)
Dr. Samuelsson, Bengt I. (Suecia)	Dr. Tena Núñez, Guillermo (España)
Dr. Sánchez Moreno Ramos, Francisco (Perú)	Dr. Torres, Fernando (EE.UU.)
Dr. Sangiorgi, Mario (Italia)	Dr. Traeger, Jules (Francia)
Dr. Sarre, Hans J. (Alemania)	Dr. Tubiana, Maurice (Francia)
Dr. Scoville, Alberto de (Bélgica)	
Dr. Scrimshaw, Nevin S. (EE.UU.)	Dr. Verstraete, Marc (Bélgica)
Dr. Schmidt Goffi, Fabio (Brasil)	Dr. Vianna, Teobaldo (Brasil)
Dr. Segovia de Arana, José María (España)	Dr. Voto Bernales, Jorge (Perú)
Dr. Sies, Helmut (Alemania)	Dr. Wagner, João Ephrain (Brasil)
Dr. Soriano, Víctor (Uruguay)	Dr. Warter, Julien (Francia)
Dr. Sotelo Figueiredo, Juan Manuel (representante de OPS - residente en Chile)	Dr. Welbourn, Richard W. (Gran Bretaña)
Dr. Sotgiu, Giulio (Italia)	Dr. Wenström, Karl G. (Suecia)
Dr. Souza, Wanderley de (Brasil)	Dr. Wertelecki, Vladimiro (EE.UU.)
Dr. Spandidos, Demetrios A. (Grecia)	Dr. Zumel, Mariano (España)

#### ASESORES LEGALES HONORARIOS

Dr. García Belsunce, Horacio	Dr. Rodríguez Galán, Alberto
Dr. Santillán, Zenón	

#### ASESOR DE PRENSA

Dr. López, Pablo

**PRESIDENTES DE LA ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA**  
1822-2010

**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 Valdez	1932-1934	Carlos Bonorino Udaondo
1822	Francisco de Paula Rivero	1934-1936	Mariano R. Castex
1823-1824	Manuel Moreno	1936-1938	Bernardo A. Houssay
1852	Francisco de Paula Rivero	1938-1940	Alberto Peralta Ramos
1856-1858	Pedro Nolasco Rojas	1940-1942	Mariano R. Castex
1874	Manuel Porcel de Peralta	1942-1944	Eliseo V. Segura
1878-1879	Santiago Larrosa	1944-1946	Armando R. Marotta
1880-1884	Manuel Porcel de Peralta	1946-1948	Gregorio Aráoz Alfaro
1884-1886	Pedro A. Pardo	1948-1950	Carlos Bonorino Udaondo
1886-1887	Nicanor Albarellós	1950-1952	Gregorio Aráoz Alfaro
1887-1889	Cleto Aguirre	1952-1957	Alois Bachmann
1889-1893	Mauricio González Catán	1958-1960	Luis Esteves Balado
1893-1897	Leopoldo Montes de Oca	1960-1962	Rómulo Gil
1897-1900	Enrique del Arca	1962-1964	Luis Figueroa Alcorta
1900-1902	Juan R. Fernández	1964-1966	Pedro A. Maissa
1902-1906	Eufemio Uballes	1966-1968	Luis Esteves Balado
1906	Enrique del Arca	1968-1970	Marcial I. Quiroga
1906-1908	Eliseo Cantón	1970-1970	Vicente Gutiérrez
1908-1910	Eufemio Uballes	1970-1974	Raúl F. Vaccarezza
1910-1911	Pedro N. Arata	1974-1976	David E. Nölting
1911-1912	Pedro Lagleyze	1976-1978	Pablo Negroni
1912-1913	Roberto Wernicke	1978-1980	José E. Rivarola
1913-1914	Antonio C. Gandolfo	1980-1982	Horacio Rodríguez Castells
1914-1915	Luis Güemes	1982-1984	Julio V. Uriburu
1915-1916	Enrique Bazterrica	1984-1986	Diego E. Zavaleta
1916-1917	José Penna	1986-1988	Virgilio G. Foglia
1917-1918	Domingo Cabred	1988-1990	Horacio Rodríguez Castells
1918-1919	Daniel J. Cranwell	1990-1992	Enrique P. Viacava
1919-1920	Marcelino Herrera Vegas	1992-1994	Leoncio A. Arrighi
1920-1921	Eliseo Cantón	1994-1996	Osvaldo Fustinoni
1921-1922	Carlos Malbrán	1996-1998	Andrés O. M. Stoppani
1922-1924	Luis Güemes	1998-2000	Armando Maccagno
1924-1926	Eliseo Cantón	2000-2002	Miguel Tezanos Pinto
1926-1928	Martín M. Torino	2002-2004	César Bergadá
1928-1930	Mariano R. Castex	2004-2006	Rómulo L. Cabrini
1930-1932	Juan Carlos Navarro	2006-2008	Vicente P. Gutiérrez
		2008-2010	Roberto M. Arana
		2010-	Juan Manuel Ghirlanda

## SUMARIO

### RENOVACIÓN DE AUTORIDADES

Palabras del Sr. Presidente saliente, Académico Roberto M. Arana	3
Palabras del Sr. Presidente entrante, Académico Juan Manuel Ghirlanda .....	9
Oración de Acción de Gracias al Creador, por Monseñor Oscar Alonso .....	23

### NECROLÓGICA

Académico Titular Dr. Mario Alejandro Copello	
Palabras del Sr. Presidente de la Academia, Acad. Juan Manuel Ghirlanda .....	27
Palabras del Acad. Rómulo L. Cabrini pronunciadas en el acto de sepelio .....	31

### INCORPORACIONES

#### INCORPORACIÓN DEL ACADÉMICO TITULAR DOCTOR ALEJANDRO F. DE NICOLA

Palabras de apertura del acto por el Sr. Presidente de la Academia, Acad. Juan Manuel Ghirlanda .....	37
Discurso de recepción por el Académico Dr. Eduardo H. Charreau	41
Discurso del Académico beneficiario Dr. Alejandro F. De Nicola ...	47

**INCORPORACIÓN DEL ACADÉMICO CORRESPONDIENTE  
NACIONAL DOCTOR ROBERTO L. VILLAVICENCIO  
(Rosario)**

Palabras de apertura del acto por el Sr. Presidente de la Academia, Acad. Juan Manuel Ghirlanda .....	57
Discurso de recepción por el Académico Dr. Román L. Rostagno ..	61
Estudio del Páncreas a través de las Imágenes, por el Académico recipiendario Dr. Roberto L. Villavicencio .....	65

**DISTINCIÓN**

**"MAESTRO DE LA MEDICINA ARGENTINA-AÑO 2010"**

3 de junio de 2010

**PREMIO OTORGADO AL ACADÉMICO JORGE A. NEIRA  
POR LA PRENSA MÉDICA ARGENTINA**

Palabras de apertura del acto por el Sr. Presidente de la Academia, Acad. Juan Manuel Ghirlanda .....	85
Palabras de agradecimiento pronunciadas por el Acad. Jorge Neira	87

**TRABAJOS CIENTÍFICOS**

Estrategias para la reducción de la brecha del conocimiento a la acción en Argentina: la Prevención y Tratamiento de la Influenza A (H1N1) en embarazadas como caso de análisis, por los Dres. María Eugenia Esandi, Mario De Luca, Evelina Chapman, Marcelo García Dieguez, Natacha Carbonelli y Zulma Ortiz .....	97
Anticuerpos anti-factor VIII: su evaluación por Citometría de Flujo, por los Dres. Nora Galassi, María Belén Irigoyen, Laura Primiani, Marta Felippo, Miguel Candela, María Marta Casinelli, Raúl Pérez Bianco y María Marta de E. de Bracco .....	109

## **ACTIVIDADES ACADÉMICAS**

### **CICLO CIENTÍFICO CULTURAL**

#### **"MÉDICOS VIAJEROS"**

4 de mayo de 2010

Palabras de presentación por el Acad. Roberto N. Pradier .....	129
El Egipto que no ve ni puede ver el turista, por el Dr. Jaime Cornejo Saravia.....	131

### **CICLO CIENTÍFICO CULTURAL**

28 de mayo de 2010

Palabras de apertura del acto por el Sr. Presidente de la Academia, Acad. Juan Manuel Ghirlanda .....	147
Vida, Padecimientos y Obra de Niccolò Paganini, por el Prof. Dr. Antonio Alberto Guerrino .....	149
Sr. Xavier Inchausti ( <i>Violinista</i> ), intérprete de Obras de Niccolò Paganini .....	161

### **CICLO CIENTÍFICO CULTURAL**

15 de junio de 2010

Palabras de apertura del acto por el Sr. Presidente de la Academia, Acad. Juan Manuel Ghirlanda .....	165
Palabras de presentación por el Acad. Fortunato Benaim .....	167
Medicina y Arte. Encuentro de Vocaciones, por el Prof. Dr. Florentino Sanguinetti .....	169

## **RENOVACIÓN DE AUTORIDADES**

PALABRAS DEL SEÑOR PRESIDENTE SALIENTE  
ACADÉMICO ROBERTO M. ARANA

PALABRAS DEL SEÑOR PRESIDENTE ENTRANTE  
ACADÉMICO JUAN MANUEL GHIRLANDA

**ORACIÓN DE ACCIÓN DE GRACIAS AL CREADOR**  
POR MONSEÑOR OSCAR ALONSO

**15 de abril de 2010**



**PALABRAS DEL SEÑOR PRESIDENTE SALIENTE\***  
**ACADÉMICO ROBERTO M. ARANA\*\***

Hace dos años, los Sres. Académicos me honraron designándome para ejercer la función de Presidente de la Corporación. Recibí esta responsabilidad de manos del Acad. Vicente Gutiérrez, quien la había ejercido con particular acierto, y la asumí con profunda emoción, en la seguridad de contar con el apoyo y colaboración de mis pares para desempeñarla con éxito, pero al mismo tiempo, con gran inquietud por la tarea a emprender.

Detallar todo lo sucedido y lo actuado, sería tedioso para los que no están directamente involucrados en la marcha de la Academia, por lo que trataré de hacer un breve resumen, mencionando sólo los puntos más significativos.

En cumplimiento de sus funciones, se realizaron 28 sesiones plenarias. El Consejo de Administración tuvo 128 reuniones y tomó 1641 resoluciones. Este frío número no expresa las incontables ocasiones en que se reunieron las diferentes secciones, comisiones permanentes, comisiones *ad-hoc* o, simplemente, un grupo de académicos en forma informal para tratar diferentes aspectos del quehacer médico.

Durante este período se incorporaron como Miembros Titulares los Drs. Alejandro Oría y Marcelo Elizari en los sitaliales 20 y 22. El Acad. Alejandro Paladini renunció a su sitial por razones personales

---

\* Acto celebrado el día 15 de abril de 2010.

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

y el Plenario, por unanimidad, lo designó Académico Emérito. El Dr. Alejandro De Nicola fue electo para ocupar el sitial 19 y la ceremonia de incorporación se realizará próximamente.

Igualmente, se designó al Dr. Blas Frangione como Miembro Honorario Nacional; como Miembros Correspondientes Extranjeros a los Drs. Mirta Roses (USA), Florabel García Mullik (USA), Diana Bianchi (USA) y Charles Rodeck (Gran Bretaña), y como Miembros Correspondientes Nacionales a los Drs. Alcides Greca (Rosario), Roberto Villavicencio (Rosario), Ramón Herrera (Tucumán) y Bartolomé Allende (Córdoba).

Entre los años 2008 y 2010, lamentamos el fallecimiento del Dr. José Pinotti, Miembro Honorario Extranjero (Brasil) y de los Miembros Correspondientes Nacionales Pedro Figueroa Casas (Santa Fe), Vicente Oddo (S. de Estero), Mario Desio de la Vega (La Rioja) y Luis Bergna (La Plata).

Como es tradición, en Sesión Pública Extraordinaria, se rindió homenaje en el Centenario de su nacimiento a los académicos Enrique Viacava, Domingo Passanante, Alfredo Larguía, Luis Campovino, Adalberto Goñi, Osvaldo Fustinoni y Adolfo Rey.

Pido disculpas por este abrumador detalle de nombres que para alguno tal vez no tenga mucho significado, pero son o fueron personas que contribuyeron en forma significativa al prestigio de esta Institución y de la Medicina Argentina.

Las actividades de la Academia Nacional de Medicina son de asesoramiento a los poderes públicos, científicos y docentes.

En lo que hace a la primera, el asesoramiento a los tres Poderes de la República, a nivel nacional, provincial y municipal, los Sres. académicos o comisiones *ad-hoc*, evacuaron 162 consultas provenientes de juzgados y entidades oficiales en asuntos relacionados a la salud pública.

En lo que hace a las actividades científicas y docentes, se realizaron 14 simposios y reuniones científicas públicas ordinarias y extraordinarias, y 12 reuniones científico-culturales, organizadas y desarrolladas por los Sres. Académicos. Además, tuvieron lugar la Reunión Conjunta de las Academias del Plata en Montevideo, una Reunión con la Academia Fluminense de Medicina en Buenos Aires y hubo una importante participación en la Jornada de Academias de Medicina del MERCOSUR, que se desarrolló en Asunción del Paraguay.

Se encuentra en curso la organización en Buenos Aires de una nueva Reunión Conjunta de las Academias del Plata, otra con la Academia de Medicina de Brasil y la asistencia y participación a la próxima reunión de ALANAM en Santiago de Chile.

Por otro lado, en Sesiones Públicas Extraordinarias se entregaron 24 becas de investigación y 16 premios a trabajos científicos. En esta oportunidad, además de disponer de los fondos Aziria, la Academia Nacional de Medicina contó con la inestimable colaboración de la Fundación Roemmers, la Fundación René Baron y del Laboratorio Novo Nordisk. Por añadidura, los Sres. Académicos fueron jurado de los subsidios entregados por la Fundación Allende y la Fundación Fiorini.

Particular relieve tuvo la entrega del premio Hipócrates que la Academia otorga anualmente a personalidades de la Medicina Argentina. En estos dos años fueron acreedores a él los Drs. Eduardo Castilla y Julio Sánchez Ávalos.

Durante este período se firmaron convenios de reciprocidad científica con la Universidad de Brasilia y tres convenios marco con la Sociedad Argentina de Emergencias, con la Coalición Intersocietaria sobre Trauma y un acuerdo de Cooperación Técnica con el Hospital Garrahan.

Los Institutos y la Biblioteca son un importante eslabón de la Academia para cumplir con su labor científica y docente, por lo que no podría terminar esta reseña sin referirme a ellos.

El más antiguo es el Instituto de Hematología, reconocido en el mundo científico nacional e internacional. En su seno, además del personal de planta, se desempeñan hoy 80 agentes del CONICET. Desde su fundación, tiene un activo programa docente y de formación de recursos humanos, a través de la recepción de becarios, que en la actualidad, excluidos los del CONICET, son 27, y una residencia de Hematología de segundo nivel, solventada por el Ministerio de Salud de la Nación, que cuenta hoy con 10 residentes, a los que se agregan 10 concurrentes voluntarios. El Instituto, ha mantenido durante este período, un activo intercambio científico con los centros más reconocidos del mundo.

Ambas actividades de investigación y docencia, se traducen en una actividad asistencial de excelencia. A su vez, esta tarea asistencial, retroalimenta y se hace indispensable para la investigación y la docencia.

El Instituto de Investigaciones Epidemiológicas ha desarrollado una importante y reconocida labor docente y de formación de recursos humanos. Es permanente su colaboración con instituciones públicas y privadas en el diseño, desarrollo y análisis de estudios epidemiológicos, y mantiene, como siempre, una estrecha relación con el Ministerio de Salud de la Nación.

En cuanto al Instituto de Estudios Oncológicos, además de sus actividades tradicionales, ha continuado la tarea de convocar a sociedades médicas para establecer consensos y pautas de diagnóstico y tratamiento de distintos tipos de tumores y comenzó un Registro Nacional de Tumores de base hospitalaria.

La Biblioteca de la Academia Nacional de Medicina, considerada entre las más importantes y completas del país, acompañó los cambios en la tecnología de sistemas, adaptándose a los conceptos actuales y desarrolla un activo programa de intercambio con centros similares en el mundo.

Dos años pasaron desde que asumimos el mandato académico. La Academia no escapó a las circunstancias y dificultades que en-

frentó y enfrenta el país. De acuerdo con la Ley de Academias, la Academia Nacional de Medicina recibe, para su funcionamiento y el de sus Institutos, un subsidio del Estado Nacional. Hasta octubre de 2008 las academias tenían dependencia del Ministerio de Educación, responsabilidad que a partir de ese momento, por decreto Presidencial, se trasladó al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. Este cambio, con sus problemas burocráticos, originó inconvenientes tanto para la Academia como para el Ministerio, ya que el subsidio está destinado casi exclusivamente a salarios. Se realizaron múltiples reuniones de intercambio de opiniones y, finalmente, gracias a la comprensión y colaboración de todos los actores, en el último mes, se llegó a esbozar un principio de solución a las dificultades presentadas.

Tengo la esperanza que a partir de ahora, avancemos hacia un futuro promisorio.

Finalmente, los agradecimientos.

Tengo que agradecer a los Sres. Académicos que nos dieron su confianza al designarnos para ocupar la Presidencia y el Consejo de Administración. Esta confianza y apoyo se manifestaron en todo momento, y quiero destacar y expresar mi reconocimiento, por su disposición para ayudar y colaborar en la solución de situaciones puntuales y delicadas. No menos importante, la permanente iniciativa para diversificar y desarrollar actividades que enriquecieron el prestigio de nuestra Corporación.

Tengo que agradecer al Consejo de Administración, que frente a las dificultades, brindaron, además de sus conocimientos, su idoneidad y su experiencia, su predisposición, su dedicación, su apoyo en las situaciones complejas y, no menos importante, su buen humor, condiciones que facilitaron el tratamiento de cuestiones espinosas. Pero por sobre todo, me brindaron su amistad.

Tengo que agradecer también a las Secretarías de Presidencia; de Asuntos Académicos; y a la Administración, dirigidos por Silvia Tenconi, Ana María Danieletto y César Menéndez, respectivamente,

y a la asesoría legal brindada por los Drs. Fleurquin y Roit, por la inestimable colaboración en el desarrollo de nuestra tarea diaria.

Sin duda, los extrañaré a todos.

Entrego la Presidencia al Acad. Juan Ghirlanda con quien he compartido responsabilidades en el Consejo de Administración en distintas oportunidades, y tengo la seguridad que con sus colaboradores, con quienes también he compartido responsabilidades, tendrá una excelente gestión y contribuirá a acrecentar el prestigio de nuestra Corporación.



Sr. Académico Juan Ghirlanda, lo invito a recibir el diploma y la medalla que lo acreditan como Presidente de la Academia Nacional de Medicina.

## **PALABRAS DEL SEÑOR PRESIDENTE ENTRANTE ACADÉMICO JUAN MANUEL GHIRLANDA\***

Mañana la Honorable Academia Nacional de Medicina cumplirá 188 años.

El 16 de abril de 1822 el General Martín Rodríguez, Gobernador de Buenos Aires y su Ministro de Gobierno y Relaciones Exteriores, Bernardino Rivadavia, redactaban el Decreto por el cual se creaba la actual Academia Nacional de Medicina.

De los 15 Académicos elegidos por Rivadavia, Justo García Valdéz fue su primer presidente.

Días después el Plenario de Académicos decide agregar el sitial N° 16 en el que ubican por aclamación a Bernardino Rivadavia, nombrándolo Presidente Honorario Perpetuo.

Prueba de ello y cumpliendo con ese mandato, es que su busto preside cada una de nuestras reuniones.

Hace poco más de 12 años recibí la más alta distinción que pude haber esperado al ser incorporado por los Miembros de esta Honorable Academia como Miembro Titular de Número para ocupar el sitial N° 15 "*Domingo Cabred*".

Reflexioné en ese momento acerca de los motivos que consideraba eran los que me habían permitido lograr tal designación.

---

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

Esos motivos fueron los que moldearon mi vida. He aprendido y me he obligado a recordarlos cada vez que me he sentido halagado por un logro y también me han permitido sobreponerme a los sinsabores de una decepción.

Fueron el modelo de vida aprendido en nuestro hogar en el que me educaron con fe cristiana.

Guardo de mi infancia recuerdos inolvidables:

- La abnegación de mi madre.
- El nacimiento de mi hermana, Teresa.
- Las tardes de invierno escuchando el violín de mi padre en sus largas horas de estudio, que me permitieron conocer y gustar desde niño obras de Bach, Beethoven, Fauré, César Frank, los conciertos de Vivaldi, Max Bruch, Laló y muchos otros.

Recuerdo el amor con que nuestros padres rodearon nuestra infancia y adolescencia.

En el año 1948 ingresé para efectuar mis estudios secundarios en el *Liceo Militar General San Martín*.

Los siguientes cinco años se hicieron inolvidables. El objetivo que llevó a la creación de este tipo de instituciones educativas se justificó plenamente.

Consolidó en mí, lo sembrado en mi hogar, la autocrítica, el respeto por mis mayores y la autodeterminación.

Tengo la suerte de seguir manteniendo la amistad nacida en esa época con un grupo de adolescentes con los que mantenemos una fraternal relación, algunos de los cuales me acompañan en este momento.

De las enseñanzas recibidas imposibles de enumerar, quiero referirme sólo a tres:

- La importancia del afianzamiento de la responsabilidad que llevábamos de nuestros hogares;
- el ejercicio de la autodeterminación, en un plan de estudios controlados, y
- el desarrollo del concepto de que en la educación y en la vida el sistema de premios y castigos es el que, con más justicia, premia la honestidad y la capacidad y castiga la negligencia y la deshonestidad, evitando la corrupción entre otras desviaciones de la sociedad.

La figura del General San Martín, las máximas sanmartinianas, que en el año del centenario de su muerte escuchábamos cada día antes de la cena, ocupan un lugar importante en mis recuerdos.

De mi tránsito por la Facultad de Medicina quedaron también muchos recuerdos felices.

Tuve el privilegio, en una época difícil para la Facultad, para parte de su cuerpo docente y para sus alumnos, de tener profesores de la talla de Galli, Albanese, Stoppani, Casanegra, Pángaro, Escardó, Dickman, Garrahan, entre muchos otros.

Siendo todavía estudiante ingresé en la guardia del Hospital Torcuato de Alvear.

Mi primer médico interno fue el Dr. Juan Carlos Contartesi. Hizo que naciese en mí, el interés por la cirugía y al obtener el título de médico logró que el Jefe de la Sala 2da. de Cirugía del mismo hospital, el Dr. Carlos Messa, me aceptara como médico concurrente.

Durante los dos años que permanecí en ese Servicio, conocí al Dr. Herbert Pagliere que fue el que me introdujo en la Urología a la que finalmente decidí adoptar como especialidad.

Fue el mismo Dr. Pagliere el que me aconsejó concurrir a la Sala 6ta. de Urología del Hospital Alvear, a cargo del Profesor Dr. Rodolfo I. Mathis, del que con orgullo me considero uno de sus discípulos.

Brillante cirujano, humano con los pacientes y criterioso en sus decisiones terapéuticas, señor en su trato, lo tuve y lo sigo teniendo en el recuerdo como modelo.

De ese Servicio guardo innumerables recuerdos. En él hice amigos que aprecio y estimo.

En este momento recuerdo a dos de ellos, que ya no nos acompañan, el Dr. Jorge Prokopic con el que transité gran parte de mi carrera y el Dr. Juan Alberto Goldaracena, quien a la muerte de mi padre, se transformó en la persona que fue mi soporte, solucionándome problemas con cariño paternal.

En el año 1967, orientado por un consejo que Mathis siempre expresaba y que decía: "Un especialista es un médico que tiene que acostumbrarse a no mirar por el agujero de la cerradura", empecé a concurrir con su permiso a la 7a. Cátedra de Semiología en el Hospital de Clínicas a cargo del Profesor Dr. Augusto Casanegra, con el objetivo de compartir las que resultaron muy interesantes recorridas de sala.

Al tiempo me invitó a atender un consultorio de Urología en su Cátedra.

Posteriormente tuve el halago de ocupar, por concurso, el único cargo rentado del viejo Hospital de Clínicas.

Con ese nombramiento comenzó una nueva etapa de mi vida profesional.

Al no haber Servicio de Urología en el viejo Clínicas, comenzaron progresivamente a llegar las interconsultas, conociendo entonces muy de cerca a figuras de la medicina argentina que admiraba, como los Profesores Gotta, Mario Brea, Di Paola, Dickman, Fustinoni, Mazzei, Burucúa, Lange, Garrahan, Mancini, De Robertis.

En el año 1971 se inaugura el Servicio de Urología del Hospital de Clínicas "José de San Martín" y un año más tarde se traslada a él la Cátedra de Urología de su anterior sede en el Hospital Rawson.

A pedido de su Profesor Titular, el Dr. Raúl Borzone, con el Dr. Emilio Quesada organizamos la Residencia en Urología.

El Dr. Borzone, al organizarse el Servicio, logró la conjunción en él de 4 escuelas urológicas.

La del Profesor Armando Trabucco, figura señera de la Urología argentina, de la que formaban parte los Dres. Borzone y Belisario Otamendi; la del Profesor Alberto García, a la que pertenecía el Dr. Juan M. Guzmán; la del Profesor Russel Scott de la Universidad de Medicina de Houston-Texas, representada por el Dr. Emilio Quesada y la del Profesor Rodolfo I. Mathis a la que pertenecíamos con el Dr. Jorge Prokopic.

La presencia de Borzone en la Cátedra me permitió de inmediato distinguir las cualidades que lo caracterizaban: bondad, sencillez y humildad.

Estudioso, lector infatigable, sorprendía por su amor y dedicación a la docencia de pregrado, por el equilibrio de sus apreciaciones, por el gran contenido cultural que mostraba, sin estridencias ni agresividad.

Aceptó nuestras opiniones para la organización de la Cátedra y nos dejó trabajar con libertad para lograr importantes objetivos.

Fui su Jefe de Clínicas durante tres años, para luego desempeñarme como encargado de la Sección Oncología.

Con su jubilación y por consejo de él, me presenté siendo aún Docente Autorizado (pues por distintos motivos no había habido por años concursos de oposición para cubrir cargos docentes en la Facultad de Medicina) al concurso para cubrir el cargo de Profesor Titular de Urología, junto a prestigiosos colegas.

Joven y ambicioso, no me fue fácil aceptar el segundo puesto al que me hice acreedor y convencido que había llegado el momento de hacer un intervalo en mi actividad en el Hospital de Clínicas, en

el año 1982 y habiendo accedido a ella por concurso, me hice cargo de la Jefatura del Servicio de Urología del Hospital Alemán, dejando un grupo de colegas y amigos, con los que me reencontraría 12 años después, al volver como Titular de la Cátedra y Jefe de la División Urología del Hospital de Clínicas.

Mi llegada al Hospital Alemán me permitió conocer más íntimamente en lo humano y profesional a los Dres. Carlos Gigler y Miguel Rainone.

Comprobé que un común denominador nos identificaba.

Era el modo de recibir a los pacientes, el criterio para su estudio y tratamiento y el respeto hacia ellos, que a través de los años, en servicios distintos, pero con un jefe común, el Profesor Mathis, habíamos aprendido a respetar.

Un año después iniciamos la organización de la Residencia de Urología en el Hospital Alemán.

El año 1994 nos llevó a un destacado colega, el Prof. Dr. Carlos Scorticati cuando se desempeñaba como Profesor Titular de la Cátedra de Urología de la Universidad de Buenos Aires.

Entonces Dios dispuso que regresara nuevamente al "Clínicas", esta vez para ocupar el lugar dejado por mi amigo y eterno rival, pues la vida hizo y nosotros no sólo lo aceptamos, sino que lo hicimos con lealtad y respeto, que a lo largo de ella tuviésemos que atravesar caminos paralelos, con frecuentes enfrentamientos académicos, que nos llevaron a felicitarnos en forma alternada.

Agradezco en este momento el acompañamiento de los médicos de planta de ambos servicios, con un afectuoso recuerdo de los residentes a los que tuve la suerte de conocer, participando en la atrayente tarea de transferir conocimientos, actitudes y habilidades. Muchos de ellos, los mayores, ocupando lugares de reconocimiento dentro de la Urología argentina e internacional, y muchos también,

los más jóvenes, haciendo los méritos suficientes como para ocuparlos tanto en la ciudad como en las distintas provincias del país.

Quiero agradecer también el esfuerzo, dedicación y cariño que recibí durante esos años de todo el personal de enfermería, de administración y de maestranza, con el que tuve el honor de trabajar.

Al mencionar a dos de ellos, los recuerdo a todos: la Sra. Perla Pastor, que nos dejó hace unos años y recordamos con cariño, instrumentadota de insignes cirujanos, tuve el privilegio que me acompañara en mi práctica privada durante más de 25 años y la Sra. Nelly Alcaraz a quien conozco desde hace más de 40 años y sigue acompañándome como secretaria, con eficiente paciencia.

Mi ingreso en el Hospital Alemán significó un inesperado cambio en mi vida privada y profesional.

La comprensión y apoyo de sus autoridades nos permitió diagramar y ejecutar un Servicio de Urología que llegó a ser competitivo con el de otros Hospitales.

Hace poco más de 12 años, dije también que la medicina es una profesión con características únicas.

Su aprendizaje se logra siguiendo una secuencia lógica y ordenada.

Estudiar, ver, ayudar, ser ayudado y luego realizar, son siempre los pasos que teniendo como receptor a un paciente, conforman los elementos a emplear.

Allí reside lo trascendente de nuestra profesión. Lo que hace que cada acto no pueda realizarse sin conocimientos, habilidades, responsabilidad y humanidad.

Los pacientes y sus familiares lo saben o lo intuyen.

Cómo no agradecerles ahora también, a ellos y a sus familiares, la confianza depositada en el momento de la elección del médico, en cuyas manos ponen todas sus esperanzas.

Cómo no agradecerles su comprensión, cuando nuestra propia limitación humana, o los límites de la medicina, no logran curar o paliar sus dolencias.

Cómo no agradecerles finalmente cuando, con alegría desbordante, nos hacen llegar su reconocimiento, por haber podido, con la ayuda de Dios, confirmar la confianza depositada en nosotros.

Muchas gracias a todos ellos y a todos los recordados.

Cuántas alegrías y cuántas penas a lo largo de tantos años.

Todas ellas fueron y son compartidas por mi familia.

Por designios de la vida, he debido transitar en lo afectivo dos etapas.

He sido y soy acompañado en cada una de ellas por seres que me han enriquecido por sus cualidades y particularidades.

Mi esposa, N. Silvia González Primomo que me acompaña con amor y paciencia.

Rosa Artese, la madre de mis hijos, Fabiana y Juan José.

Mis hijos, Fabiana y Juan José con sus cónyuges Rodolfo y Natacha y mis cuatro nietos Agustina, Thomas, Lucas y Juan Pablo, junto con mi esposa, son la razón de mi vida. He tratado y trato de hacerles llegar todo lo que desde el punto de vista humano y espiritual recibí de mis padres.

Ellos saben retribuirlo con amor y comprensión.

Como hace también poco más de 12 años, tengo que dar gracias a Dios al tener que hablar ante ustedes, pero en esta oportunidad,

por haber sido designado Vicepresidente de nuestra Academia por mis colegas y amigos académicos, en el último Plenario del año 2007.

Agradezco a mis pares, muchos de los cuales me superan en títulos, en saber y en experiencia, el alto honor que me confirieron con esta designación.

El Estatuto establece que luego de los 2 años siguientes acceda a la Presidencia de la Honorable Academia Nacional de Medicina y también señala los objetivos fundamentales de la misma:

- Analiza y opina cuando corresponde, las consultas que le formulan los poderes públicos y estudia aspectos científicos y técnicos relacionados con la medicina.

Los Institutos de la Academia cumplen con esos objetivos, creando conocimientos por medio de las investigaciones que se realizan en ellos.

El *Instituto de Investigaciones Hematológicas*, creado en el año 1958 por sugerencia del Académico Mariano R. Castex con la dirección del Académico Alfredo Pavlovsky, tiene en la actualidad como Director Científico al Académico Miguel Tezanos Pinto.

Es el más antiguo; tiene tradición y prestigio. Deberá pues, seguir siendo pieza fundamental en el desenvolvimiento de nuestra Corporación.

Su producción científica es medida por la cantidad y calidad de sus publicaciones.

Sus objetivos son la asistencia médica y la investigación básica y clínica.

La asistencia es indispensable, pues la responsabilidad del Instituto se extiende a patologías de máxima complejidad, que no

siempre son cubiertas por instituciones públicas, obras sociales o empresas de medicina prepaga.

Los costos que ellas originan deben ser solventados usando el ingenio y la imaginación y la siempre invaluable ayuda de Fundaciones que apoyan el quehacer diario con entusiasmo y con la seguridad que sus esfuerzos serán provechosos.

Su prestigio está avalado por los pacientes tratados y los trabajos de investigación presentados.

En esa tarea participan activamente clínicos, investigadores, becarios, residentes y personal técnico.

El *Instituto de Investigaciones Epidemiológicas* fue creado en el año 1980 por iniciativa de los Académicos Horacio Rodríguez Castells y Joseba Kelmendi de Ustaran, siendo este último su primer Director. Actualmente el Director Científico es el Académico Abraam Sonis.

Cumple con el objetivo de contribuir en el proceso de las decisiones clínicas y sanitarias con investigaciones epidemiológicas, actividades de docencia y asesoramiento especializado.

Desde entonces se han incrementado sus actividades tanto en la oferta de capacitaciones como en el desarrollo de investigaciones y del trabajo en red a nivel nacional e internacional.

Participa activamente en todo tipo de actividad que tenga como objetivo promover, aplicar o evaluar el método epidemiológico, en la elaboración y aplicación de las políticas de salud.

Mención especial merece el programa RENICS, la Red Nacional de Información en Ciencias de la Salud, que centraliza y distribuye la información biomédica nacional e internacional dentro del sistema, creado por la Organización Panamericana de la Salud, cuyo centro es BIREME (Biblioteca Regional de Medicina - Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud), y que es coordinada por el Instituto para todas las bibliotecas médicas del país.

El *Instituto de Estudios Oncológicos* creado en el año 1960, fue donado por la Fundación Maissa. Actualmente el Académico Roberto Pradier es su Director Científico.

Dentro de las actividades asistenciales, educativas, académicas y de investigación que se desarrollan, se destacan: la participación en distintas iniciativas para lograr un Registro Nacional de Tumores, las actividades de la Sección de Psico-Socio-Oncología, la campaña de Prevención del Cáncer Oral y los trabajos de investigación de la Sección Patología presentados en distintos ámbitos nacionales e internacionales.

En forma ininterrumpida desde el año 2003 promueve la realización de consensos intersociedades sobre lineamientos para la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de las diferentes enfermedades oncológicas.

Convoca a las Sociedades Científicas y Autoridades de la Salud, coordinando su trabajo y promoviendo la discusión de los consensos alcanzados.

La Academia Nacional de Medicina no avala los contenidos volcados en esos consensos, siendo éstos responsabilidad exclusiva de las sociedades autoras, quienes lideran, a través de sus asociados, la práctica asistencial de las diferentes patologías.

La labor de estos Institutos merece destacarse por sus aportes a la investigación y a la medicina asistencial.

Los profesionales, técnicos, personal administrativo, de enfermería y de maestranza, con su trabajo e interés hacen posible esa tarea.

En el ámbito de la Academia cumple sus funciones desde noviembre de 1999, y por iniciativa del Académico Armando Maccagno, el *Consejo Académico de Ética en Medicina (CAEEM)*.

El Académico Vicente Gutiérrez fue su primer Presidente y el Académico Manuel Martí lo preside en la actualidad.

El *Consejo de Certificación de Profesionales Médicos (CCPM)* se fundó por la iniciativa del Académico Carlos Gianantonio en septiembre de 1991.

Obtuvo su personería jurídica en 1994 y es, por lo tanto, independiente de esta Academia, aunque continúa cumpliendo sus funciones en su ámbito y con el beneplácito de la misma. El Académico Fortunato Benaim lo preside en la actualidad.

En el ámbito de la Academia tiene sus actividades también la *Asociación Civil para la Acreditación y Evaluación de Programas de Educación Médica de Posgrado en la República Argentina (ACAP)*. El Académico Roberto Pradier la preside en la actualidad.

La totalidad de los Académicos integran las distintas Secciones y Comisiones de la Academia.

Todos colaboran para cumplir con los objetivos de cada una de ellas.

Quiero destacar la tarea de la *Comisión para Difusión de Actividades Académicas, Programas Científicos y Relaciones Internacionales*, que con la Presidencia del Académico Fortunato Benaim organiza, programa y realiza eventos científicos y culturales para gratificación de los concurrentes con invitación libre y gratuita.

La *Biblioteca* es una de las prioridades de esta Institución.

Inaugurada el 18 de abril de 1944 con 11.000 volúmenes donados por los Académicos Marcelino y Rafael Herrera Vegas, está considerada una de las más importantes de nuestro país dada la moderna tecnología con la que está equipada.

Cuenta con un sistema de Base de Datos, Sala de Procesos Técnicos, Internet, Fax, Servicio de Fotocopiado, Sala de Lectura, Hemeroteca y acceso a las Bases MEDLINE y LILACS.

Agradecemos al personal asistencial, administrativo y de maestría de la Academia por el esfuerzo y dedicación, para que todas las tareas mencionadas se cumplan correctamente.

Para cumplir con sus objetivos y obligaciones la Academia cuenta con fondos que aporta el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva para el pago del salario de su personal.

Asimismo es importante el apoyo del CONICET a través de personal científico y subsidios de investigación.

La Academia agradece las colaboraciones de la Fundación de la Hemofilia, de la Fundación René Baron, de FUNDALEU, de la Fundación Roemmers y muchos otros.

He integrado el Consejo de Administración desde el año 2002 como Secretario General en las presidencias de los Académicos César Bergadá, Rómulo Cabrini y Vicente Gutiérrez y, como Vicepresidente, en la del Académico Roberto Arana.

Tuve el privilegio de trabajar con ellos, que con sus ejemplos, experiencia, consejos, amistad y tolerancia hicieron la tarea realizada fructífera y agradable.

Estos ocho años integrando el Consejo de Administración me permitieron conocer muy intensamente a nuestra querida Academia.

El Estatuto de la misma, dispone que el Presidente entrante haga una somera reseña de su futura tarea.

Mi único objetivo, difícil de alcanzar, será el de emular a los que me precedieron, continuando su tarea.

También tendré el privilegio que me acompañen en el Consejo de Administración, el Académico José Antonio Navia como Vicepresidente; el Académico Rómulo Cabrini como Tesorero; el Académico Roberto Pradier como Secretario General y el Académico Manuel Martí como Secretario de Actas.

Como ha sido habitual en el transcurso de todos estos años tengo la seguridad que continuaremos teniendo la colaboración idónea de los integrantes de la Secretaría de la Presidencia, de la Dirección de Asuntos Académicos y de la Dirección de Administración.

Todas nuestras conclusiones serán, como corresponde, analizadas por el Plenario, soberano de esta Corporación.

La marcha de la Academia durante las cuatro presidencias en las que tuve el honor de participar en el Consejo, me han enseñado que la Academia Nacional de Medicina es una Corporación civil sin fines de lucro y su autonomía, le posibilita trabajar e investigar con continuidad en un medio totalmente ajeno a los vaivenes políticos, a las influencias ajenas a ella y a los intereses personales.

Para concluir, finalmente le pido a nuestro Señor al asumir este cargo:

#### **SERENIDAD**

Para afrontar los múltiples problemas de la tarea, que será mi máxima honra, con justa templanza del alma.

#### **ECUANIMIDAD**

Para concertar soluciones, respetando las divergencias y las voces diferentes.

#### **INTELIGENCIA**

Para distinguir y tomar las decisiones más justas, por encima de las tentaciones de la subjetividad.

#### **Y MODERACIÓN**

Como control necesario para mantener en todo caso, la mesura y toda posible equidistancia que requieran las soluciones de los problemas que conlleva esta alta tarea que asumimos, a una edad, en que la experiencia profesional atempera los rápidos entusiasmos y reclama de nosotros poder acercarnos a ese valor aristotélico: EL BIEN COMÚN.

Agradezco a todos su presencia.  
Muchas gracias.

## ORACIÓN DE ACCIÓN DE GRACIAS AL CREADOR

*A todos los hombres y mujeres de buena voluntad presentes, por encima de cualquier religión que profesemos.*

Al Creador elevamos esta oración.

Esta oración se convierte en un saludo especial para el amigo y para todos Ustedes, los buscadores de la verdad, ustedes los hombres de la ciencia.

Le expresamos en esta oración:

Que nosotros somos los que valoramos la vocación de investigadores

Y confesamos ser los admiradores de sus conquistas.

Esta oración es un mensaje y el mensaje es éste:

“Continúen...” continúen buscando la verdad sin desesperar jamás.

Recuerden la palabra de un gran amigo, San Agustín:

***“Buscamos con el afán de encontrar y encontramos con el deseo de buscar aún más”.***

Ustedes poseen la verdad cuando hablan con un paciente, cuando toman un bisturí, cuando firman una receta,

“cuando fomentan por todos los medios a su alcance el culto de la dignidad y la ética en el ejercicio profesional”.

Y esta Casa reúne a aquellos que buscan la verdad y ofrece su tribuna a todos los expertos que deseen exponer sus temas de investigación.

Esta Casa alberga a los que buscan la luz del mañana, iluminados con la luz de hoy, hasta que lleguemos algún día a la plenitud de la luz.

Por esto:

Le pido al Creador para mi querido amigo y para todos ustedes que la luz de una lámpara misteriosa los ilumine: esa lámpara que se llama **“la fe”**.

Nunca, quizás, ha parecido tan clara como hoy la posibilidad de un profundo acuerdo entre la verdadera ciencia y la verdadera fe. Sirvientes una y otra de la única verdad.

Propicien este preciado encuentro.

Tengan confianza en la fe; es la gran amiga de la inteligencia.

Que los alumbre su luz

Para descubrir la verdad, ser hombres de la verdad y seguir...  
Seguir en la verdad.

Tal es el saludo, el ánimo, la esperanza que le expreso al amigo que llega a tan gran presidencia y a todos Ustedes, hombres y mujeres de buena voluntad, hecho oración,

Amén

*Monseñor Oscar Alonso*

## **NECROLÓGICA**

**ACADÉMICO TITULAR DR. MARIO ALEJANDRO COPELLO**

PALABRAS DEL SR. PRESIDENTE DE LA  
ACADEMIA, ACADÉMICO JUAN MANUEL GHIRLANDA

PALABRAS DEL ACADÉMICO RÓMULO L. CABRINI  
PRONUNCIADAS EN EL ACTO DE SEPELIO



**ACADÉMICO TITULAR DR. MARIO ALEJANDRO COPELLO<sup>1</sup>**

31-5-1919 / 1-5-2010

Ante el designio de Nuestro Señor, como Presidente de la Honorable Academia Nacional de Medicina, venimos a despedir al Académico Mario A. Copello, quien desde septiembre de 1984 ocupó el sitial N° 16 “*Oswaldo Loudet*”.



---

<sup>1</sup>Palabras pronunciadas durante el acto de sepelio el día 2 de mayo de 2010.

Lo hizo honrando a los Académicos que lo precedieron.

Como dijera el Académico Diego E. Zavaleta en la apertura del acto de la incorporación del Académico Copello el 18 de abril de 1985, vivió intensamente su profesión de Doctor en Bioquímica y Farmacia, profesión en la que se graduó en 1952.

Como enfatizó el Académico Horacio Rodríguez Castells “dedicó su vida universitaria y profesional durante más de 40 años a la docencia y la investigación, habiendo desempeñado también funciones públicas de alto nivel. Recibió múltiples distinciones que cimentaron su bien ganado prestigio en la farmacia y la bioquímica”.

Sería imposible enumerar los trabajos, publicaciones, cursos para graduados y premios recibidos. Es digna de enfatizar su predilección por el control de la calidad de los fármacos y sus propuestas para el control periódico de la calidad de los mismos.

En la Sección Salud Pública de la Honorable Academia Nacional de Medicina desarrolló una actividad fecunda. Fue Miembro de muchas de las Comisiones de la Institución y se desempeñó como Tesorero en el bienio 1992-1994 y como Secretario General en los bienios 1994-1996 y 1996-1998.

Toda su actuación y su vida se caracterizaron por su comunicación afectuosa en cada una de sus intervenciones, siempre equilibradas, mirando y cuidando los intereses de nuestra Corporación.

El Señor Académico Mario Copello honró a sus padres y a su familia, respetó a sus maestros, hizo de la amistad un culto. Fue querido, admirado y respetado.

Será recordado con orgullo por sus familiares y discípulos,

con cariño por sus amigos y con admiración por todos los que lo conocimos.

Sr. Académico Mario A. Copello, la Honorable Academia Nacional de Medicina le pide a nuestro Señor que descanse en paz.

*Acad. Juan Manuel Ghirlanda\**  
Presidente

---

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



## **PALABRAS DEL ACAD. RÓMULO L. CABRINI\* PRONUNCIADAS EN EL SEPELIO DEL ACAD. MARIO A. COPELLO**

Ha sido una gran pérdida para la Corporación la desaparición del académico Mario A. Copello y el Consejo de Administración me ha pedido que, en nombre de la Academia, exprese nuestro sentido pésame.

Mario Copello se incorporó a la Academia hace ya más de veinte años, en 1984, ocupando el Sitial N° 16 "Osvaldo Loudet", con la especialidad "Ciencia Farmacéutica".

Su actividad fue siempre el área bioquímica orientada al control de los medicamentos, realizando en este campo importantes aportes a la farmacopea. En la Universidad de Buenos Aires actuó en la Facultad de Farmacia y Bioquímica en donde, en 1961, fue designado Profesor Regular Asociado con dedicación exclusiva. Luego llegó a ser Profesor Titular de la Cátedra de Química Analítica, perteneciente al Departamento de Química Inorgánica y Analítica, del cual fue Director entre los años 1966 y 1982, después de una actividad intensa y extensa en la misma Facultad, siempre dentro del campo de la química analítica y el control de los medicamentos.

Desde el punto de vista puramente académico fue, antes de pertenecer a esta Academia, Decano de la Facultad de

---

\* Académico Titular; Tesorero, Academia Nacional de Medicina-Buenos Aires, Argentina.

Bioquímica y académico de la Academia de Farmacia y Bioquímica, en las primeras etapas de su formación.

También tuvo una intensa actividad en el área oficial, ligada al control de los medicamentos; desde 1947 actuó activamente en la Dirección General de Oficinas Químicas Nacionales y en la Dirección Nacional de Química.

Entre los años 1982 y 1984 fue Director del Instituto Nacional de Farmacología y Bromatología que dependía del Ministerio de Salud Pública y Medio Ambiente.

Asimismo actuó como Presidente de la Comisión de Evaluación Previa de Especialidades Medicinales del Ministerio de Salud, Presidente de la Comisión Asesora del Ministro de Salud Pública sobre el Convenio de Sustancias Psicotrópicas y, también, en áreas de Toxicomanías y Narcóticos.

Actuó en la ANMAT (Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica) desde 1994.

El académico Copello tiene en su haber una cantidad importante de libros y trabajos de investigación publicados.

No quisiera olvidar, en condensado relato, su activa participación en el Rotary Club, donde actuó desde 1980; fue Presidente en muchas ocasiones y fundador del Distrito 489, Rotary Club del Pilar.

Los que pudimos realizar tareas en conjunto con él sabemos de su clara visión sobre las actividades científicas y académicas, hecho que se destacó muy especialmente cuando ocupó los cargos de Tesorero y Secretario General en diferentes períodos de su actuación en la Academia.

Su labor como Secretario General fue notable y reveló su interés siempre activo en la Institución y, desde ese aspecto, es el autor de muchas modificaciones y progresos que lo destacaron cuando fue Secretario del Consejo de Administración.

Últimamente, con algún deterioro de salud, no dejó de actuar en la Academia, siendo durante años Presidente de la Comisión de Presupuesto y Preadjudicaciones, en donde volcó activamente su experiencia administrativa y sus conocimientos especiales en bioquímica para el desarrollo armónico de nuestros laboratorios.

Creemos que el lugar que deja es seguramente importante y todos los que tuvimos la suerte de compartir responsabilidades con él, su visión certera, a veces incisiva, y sus conocimientos que tanto han aportado a nuestra Academia, lo echaremos de menos.

En nombre de la Academia y sus autoridades, deseamos expresar nuevamente el dolor y el pésame que compartimos con su esposa y familia en este triste momento.

## **INCORPORACIONES**

### **INCORPORACIÓN DEL ACADÉMICO TITULAR DOCTOR ALEJANDRO F. DE NICOLA**

PALABRAS DE APERTURA DEL ACTO POR EL  
SR. PRESIDENTE DE LA ACADEMIA,  
ACADÉMICO JUAN MANUEL GHIRLANDA

DISCURSO DE RECEPCIÓN POR EL ACADÉMICO  
DOCTOR EDUARDO H. CHARREAU

DISCURSO DEL ACADÉMICO RECIPIENDARIO  
DOCTOR ALEJANDRO F. DE NICOLA

### **INCORPORACIÓN DEL ACADÉMICO CORRESPONDIENTE NACIONAL DR. ROBERTO L. VILLAVICENCIO (Rosario)**

PALABRAS DE APERTURA DEL ACTO POR EL  
SR. PRESIDENTE DE LA ACADEMIA,  
ACADÉMICO JUAN MANUEL GHIRLANDA

DISCURSO DE RECEPCIÓN POR EL ACADÉMICO  
DOCTOR ROMÁN L. ROSTAGNO

### **ESTUDIO DEL PÁNCREAS A TRAVÉS DE LAS IMÁGENES**

POR EL ACADÉMICO RECIPIENDARIO  
DOCTOR ROBERTO L. VILLAVICENCIO



**INCORPORACIÓN DEL ACADÉMICO TITULAR  
DOCTOR ALEJANDRO F. DE NICOLA**

SITIAL N° 19  
“MANUEL PORCEL DE PERALTA”

18 de mayo de 2010

**PALABRAS DE APERTURA DEL ACTO  
POR EL SR. PRESIDENTE DE LA ACADEMIA,  
ACADÉMICO JUAN MANUEL GHIRLANDA\***

La Honorable Academia Nacional de Medicina convoca en esta oportunidad a Sesión Pública Extraordinaria, con el objeto de incorporar al señor Académico Alejandro F. De Nicola para ocupar el sitial N° 19 que lleva el nombre del Académico *Manuel Porcel de Peralta*, que por renuncia voluntaria, por razones personales, del señor Académico Alejandro Paladini quedara vacante en el mes de abril de 2009.

El Plenario Académico decidió por unanimidad nombrarlo Miembro Titular Emérito por sus aptitudes humanas y profesionales.

El Reglamento de nuestra Corporación establece que los Miembros Titulares Eméritos conservan todos los derechos y prerrogativas de los Miembros Titulares, quedando excluidos de las obligaciones

---

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

propias de los mismos, pero su paso a "*Emérito*" determina la declaración de vacante del sitial del Miembro Titular.

Ante esta situación el Plenario Académico siguió los pasos habituales para nombrar el próximo Académico y luego de una ordenada y programada secuencia de decisiones llevadas a cabo por votación, se llegó a determinar, primero la especialidad y luego la nominación de los candidatos a ocupar el cargo.

Por decisión Plenaria se dispuso que el Sitial N° 19 perteneciente a la Sección Ciencias Biológicas, Físicas, Químicas y Naturales fuera ocupado por el Académico Alejandro F. De Nicola.

El Académico Eduardo H. Charreau se referirá a la personalidad de Académico De Nicola, sus méritos y trayectoria que decidieron su elección.



Académico Alejandro F. De Nicola:

En nombre de la Honorable Academia Nacional de Medicina tengo la grata misión de entregarle este diploma y la medalla que lo acreditan como Miembro Titular de esta Corporación.

Lo ha conseguido, como es tradición en esta Academia, por sus méritos personales y profesionales.

Le auguramos una feliz y productiva gestión, que con seguridad emulará a la de sus predecesores en el sitial.



## **DISCURSO DE RECEPCIÓN POR EL ACADÉMICO DOCTOR EDUARDO H. CHARREAU\***

La Academia Nacional de Medicina ha convocado a Sesión Pública Extraordinaria para incorporar como Académico de Número al Dr. Alejandro F. De Nicola, en el sitial número 19 que ocupara el hoy Académico Emérito Prof. Dr. Alejandro Paladini, una de las figuras más descolantes de la Bioquímica del continente. Hoy tengo el enorme privilegio de presentar a un amigo.

Sesión ésta, como todas las de incorporación de nuevos académicos, cargada de júbilo por la trascendencia que tiene para la continuidad y el renovar permanente que debe caracterizar a estas corporaciones en su compromiso con la sociedad de la cual se nutre y a la cual se debe.

Se incorpora el Dr. De Nicola a una institución que es protagonista y testigo del ocurrir biomédico, intelectual y cultural del país. La distinción que hoy recibe no es nada más que un reconocimiento para un ciudadano concertado cuyos aportes a las ciencias biomédicas lo hacen acreedor del reconocimiento público.

Es de suponer que logros de esta naturaleza no se obtienen tan fácilmente a menos que se pongan en la tarea el corazón además del cerebro.

Su innata condición de investigador, desarrollada sin estridencia, es el rol que le cabe más a medida y que se expresa en destellos de reconocido prestigio.

---

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

Es el digno reconocimiento por la calidad de una obra fruto de una diáfana inteligencia y un trabajo permanente que no reconoce de claudicaciones.

El Dr. De Nicola nació en Buenos Aires en 1937, en el seno de una familia donde se privilegió la cultura.

Se graduó de médico en la Facultad de Medicina de la UBA en 1961 con Diploma de Honor y en 1971 obtuvo el Doctorado en Medicina con una tesis realizada en la Universidad de McGill en Montreal bajo la tutoría de la Profesora Marion Birmingham.

Jamás hubiera imaginado que desde aquellos pasos de adolescente al final del secundario, absorto en la lectura del libro Salud y Hormonas de Stuart Mason y poco después de la mano de Eduardo Braun Menéndez en la Cátedra de Fisiología y con Roberto Soto en el Instituto Modelo del Hospital Rawson, estaba comenzando a transitar un inigualable camino que no lo dejaría nunca más.

Seguramente ignoraba también, que ese camino se hace sólo al andar, se perfilan algunas sugerencias o señales a veces borrosas, pero el destino suele ser desconocido.

Tampoco sabría entonces que uno de los más inquietantes paisajes de ese camino en el mundo de la investigación, está poblado de discípulos, y como todo paisaje tiene, y lo iría sabiendo de a poco, colinas suaves, bosques cerrados, precipicios y cumbres nevadas.

Menos aún, por fin, que al promediar su trayectoria iba a recibir la recompensa de un honor más apreciable que cualquier retribución material.

Luego de obtener becas iniciales del CONICET y la UBA que desarrolló en el Instituto Modelo, continuó su experiencia en el exterior (EE.UU. y Canadá). En EE.UU. se formó con los Dres. Dorfman y Pincus, los padres de los esteroides contraceptivos. Por la excelencia de sus trabajos y dedicación docente fue reconocido como Pro-

fesor Asistente de Bioquímica por la McGill University (1966-1968) y como Profesor Visitante por la Rockefeller University de New York, EE.UU. (1979).

Su labor de investigación dirigida a dilucidar algunos mecanismos bioquímicos que siguen a los efectos hormonales esteroideos mereció elogios del Profesor Hans Selye de Montreal, reconocido mundialmente por acuñar el término y el significado del estrés. El Prof. Selye lo recomendó efusivamente al Dr. Houssay apoyando su ingreso a la Carrera del Investigador del CONICET.

De regreso a la Argentina, organizó un laboratorio de bioquímica neuroendocrina en el Instituto de Biología y Medicina Experimental, que atrajo a muchos discípulos, la mayoría de los cuales permanecen como investigadores y docentes de universidades nacionales y otros emigraron, ocupando cargos de relevancia académica en las Universidades de Rockefeller (Nueva York), California (Los Ángeles), Carolina del Norte, Barcelona (España) y Leiden (Holanda).

Sus trabajos sobre el empleo de las hormonas en modelos de neuropatologías, le permitieron obtener la beca Guggenheim en 1979, los Premios Houssay de la entonces SECyT a la mejor trayectoria en las ciencias biomédicas de los últimos 10 años, Diploma al Mérito y Premio Konex de Platino en Ciencias Biomédicas Básicas, Mención al Mérito de la Fundación Fiorini, y a la Trayectoria Científica de la Facultad de Medicina, UBA, además de otros premios y distinciones (Premio Bottaro, Academia Nacional de Medicina, Ranwel Caputto de la Academia Nacional de Ciencias Exactas, etc).

Dirigió 18 tesis doctorales calificadas con sobresaliente y un total de 26 científicos. No menos relevantes fueron los cargos desempeñados en la gestión de la ciencia argentina, como la Dirección del Instituto de Biología y Medicina Experimental (2002-2007), la Presidencia de la Fundación IBYME, Miembro del Directorio (1991-1994) y Vicepresidente del CONICET (1994-1996), Miembro de la Junta de Promoción y Calificación del CONICET (2004-2005), Presidente de la Gran Área de Ciencias Biológicas y de la Salud del CONICET

(2002-2003), y actualmente es Miembro de la Secretaría de Ciencia y Técnica y de la Comisión de Doctorado de la Facultad de Medicina, UBA. Fue Presidente de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica en 2007, actualmente distinguido como Miembro Extraordinario de la misma.

Es Miembro Correspondiente de la Academia de Ciencias Médicas de Córdoba (Argentina).

Como docente, siempre se dedicó a la enseñanza de la bioquímica, habiendo obtenido los cargos de Profesor Titular por concurso del Departamento de Bioquímica, Facultad de Medicina, UBA (1987-2004) como sucesor del cargo del Dr. Stoppani y ocupó la Dirección de este departamento durante 9 años. La UBA lo nombró primero Profesor Consulto y luego Profesor Emérito en 2004.

Su tema de trabajo se relaciona con los efectos de las hormonas esteroideas en modelos animales de neuropatologías humanas, estudiando los mecanismos por los cuales los estrógenos mejoran parámetros cerebrales de animales diabéticos y seniles; la progesterona actúa como neuroprotectora en lesiones de la médula espinal, en enfermedades degenerativas como la esclerosis lateral amiotrófica y en enfermedades autoinmunes desmielinizantes como la esclerosis múltiple; y la participación de mineralocorticoides en la hipertensión arterial de origen central.

Es autor de 180 trabajos publicados en revistas internacionales y 260 comunicaciones a congresos, mientras que la relevancia de sus trabajos ha sido reconocida por 6.500 citaciones en los últimos 10 años, invitaciones a conferencias y relatos a congresos de Argentina, EE.UU., Brasil, Chile, Canadá, Hungría, Francia, Suiza, Italia, Mónaco, Alemania, Australia y Austria.

Desde hace 44 años, Martha Sommerhalder, es copartícipe de los logros de Alejandro, y entre ellos sus hijos y sus cuatro hermosos nietos. Es un eximio remero.

Académico De Nicola: Pertenecer a una Academia es entonces un honor cargado de inmensos compromisos que van más allá del reconocimiento a los méritos logrados en el estudio de una determinada disciplina.

Es un cotidiano cumplir con deberes de responsabilidad social mediante el ineludible convivir dentro de comuniones profundas de trabajo.

Aceptar la pertenencia equivale en cierto modo a juramentarse auténticamente con los principios que la rigen.

La Academia reclama y espera de sus miembros que tengan, al estudio como pasión, al trabajo como arma, a la ciencia como escudo y a la visión de progreso como esperanza.

Que en estas tribunas se escuchen sus ideas y pareceres, su saber y su experiencia y que en el conjunto de académicos sea algo más que un nombre ilustre entre personajes distinguidos.

El lauro que hoy recibe, va mucho más allá que el pergamino que lo acredita. Es solo sentir, es exclusivamente honra, entibia la sangre y causa sorpresa inesperada en la mente. Es regocijo por lo realizado y compromiso por lo que se va a realizar.

Dr. De Nicola, estimado amigo, ni usted ni yo olvidaremos este día de emociones encontradas. Usted, porque vive un día de gloria reservado a muy pocos y yo, como el resto de los académicos de esta Casa, por el enriquecimiento que significa su incorporación.



## **DISCURSO DEL ACADÉMICO RECIPIENDARIO DOCTOR ALEJANDRO F. DE NICOLA\***

Agradezco las palabras introductorias del Señor Presidente de la Academia Nacional de Medicina, Prof. Juan Ghirlanda. Es para mí una grata emoción escucharlas por provenir de tan alta autoridad académica, médica y científica. Deseo manifestarle personalmente a Usted y al resto de los Señores Académicos mi reconocimiento por incorporarme en el Sitial número 19 por la Sección de Ciencias Biológicas, Físicas, Químicas y Naturales.

Asimismo, agradezco el discurso de recepción del Dr. Eduardo H. Charreau, quien ha vertido tan elogiosos conceptos sobre mi persona y trayectoria. Eduardo Charreau ha sido desde hace más de 40 años mi amigo personal y compañero de tareas, con quien compartimos durante una parte importante de nuestras vidas las tareas de gestión, trabajosas pero gratificantes, del Instituto de Biología y Medicina Experimental.

Manifiesto en este Acto el alto honor que significa recibir esta distinción, y espero retribuir la gentileza de los Señores Académicos aportando mis conocimientos y voluntad de trabajo para continuar con los objetivos de excelencia que caracterizan a esta Institución. Asumo este sitial con la convicción que las ciencias básicas contribuyen en forma efectiva con las diversas ramas de la medicina que aquí se cultivan, ya que en definitiva, las bases de la patología radican en las enfermedades de las moléculas que componen nuestros organismos. Desde su creación en 1822 por el Ministro Bernardino

---

\* E-mail: [denicola@dna.uba.ar](mailto:denicola@dna.uba.ar)

Rivadavia, la Academia se caracterizó por la amplitud de criterios, permitiendo la incorporación de profesionales de todas las ramas del arte de curar, y también profesionales de historia natural y ciencias físicas en general.

Dentro de esta línea de pensamiento, permítaseme categorizar a la Medicina como una ciencia muy especial ya que su amplio currículum incluye, además de los conocimientos clínicos, quirúrgicos y de las especialidades médicas, temas de las ciencias básicas comunes con otras carreras, tales como Histología, Biología Celular, Embriología, Fisiología, Bioquímica, Microbiología, Inmunología y Farmacología. Así, permítaseme especular que los médicos cursamos dos carreras en una, y por ello es muy meritorio que desde su creación, y a través del tiempo, la Academia Nacional de Medicina haya reconocido en una misma Corporación a todas estas especialidades.

#### **UN RECUERDO PARA MIS MAESTROS**

Me permitiré continuar con una breve evocación de quienes impulsaron mi vocación por la medicina. Curiosamente, fue el libro titulado *Salud y Hormonas*, publicado localmente por Eudeba, quien primero me acercó a esta profesión. Fue su autor el médico inglés Stuart Mason, reconocido promotor de la investigación y la endocrinología en el Reino Unido. Libro leído en mis últimos años del colegio secundario, en sus páginas se remarcaba no solamente la importancia de las hormonas para mantener la salud, sino también explicitaba que la deficiencia hormonal que ocurre con el paso del tiempo permitía el desarrollo de hipertensión arterial y enfermedades cardiovasculares, aumento del colesterol, enfermedades reumáticas, osteoporosis, pérdida de memoria y el envejecimiento del cerebro. En *Salud y Hormonas* aprendí que las hormonas actuaban como agentes terapéuticos, ejemplificados con el reemplazo hormonal del climaterio, y con la atenuación de las enfermedades alérgicas e inmunológicas. Años más tarde, siendo ya estudiante de la Facultad de Medicina de la UBA, asistí en el Aula Magna de la Facultad a las reuniones del Congreso Internacional de Fisiología que organizaron Houssay y colaboradores por el año 1956. Entre los científicos asistentes a dicha reunión, me impactó fuertemente Hans Selye, creador

del término “estrés” y que definió a las llamadas enfermedades del “Síndrome general de adaptación”. Selye postuló que las hormonas podían devenir en factores tóxicos y negativos para la salud, teoría apoyada en la famosa tríada de agrandamiento de la suprarrenal, atrofia del timo y úlcera gástrica, debidas al impacto en estos tejidos de las hormonas secretadas durante el estrés crónico y violento. Para ahondar sobre estos temas, decidí consultar al **Dr. Eduardo Braun Menéndez**, en ese entonces Profesor Titular de Fisiología. Braun Menéndez me incorporó a una “Comisión Especial”, en la cual presenciábamos fuera de las horas de clases experimentos sobre diabetes e hipertensión, a la vez que nos preparaban para ejercer la docencia. Durante los 2 años siguientes, dicté clases en calidad de Ayudante Honorario de la Cátedra de Braun Menéndez, a quien considero mi segundo Maestro. Con posterioridad, y corriendo el año 1959, al cursar la materia Clínica Médica en el Instituto Modelo del Hospital Rawson, nos permitieron optar por la Sala de Clínica General o bien concurrir a algunos de los servicios especializados del Instituto. Elegí el Servicio de Endocrinología, cuyo jefe era **Roberto J. Soto**. En la biblioteca de su servicio tomé contacto con revistas médicas internacionales, como el Journal of the American Medical Association, Lancet, Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism y el Journal of Clinical Investigation. A Roberto Soto, mi 3er. Maestro, lo recuerdo por la firmeza de su carácter, dedicación al trabajo, capacidad para organizar eventos científicos, su amistad y por haberme impulsado hacia la investigación. Fue Director de las becas que me otorgaron la UBA y el CONICET, con las cuales trabajé sobre el rol de las hormonas esteroides en las enfermedades tiroideas. Desde entonces, jamás abandoné a los cuatro anillitos del ciclopentanoperhidrofenantreno, estructura química madre de todos los esteroides. En 1964, tres años después de recibirme de médico, obtuve una beca de la Worcester Foundation de Massachusetts, EE.UU., donde trabajaban los pioneros de los esteroides y descubridores de los anticonceptivos: Ralph Dorfman y Gregory Pincus. Con **Dorfman**, aprendí entre 1964 y 1966 sofisticados métodos para determinar hormonas masculinas en hirsutismos y ovarios poliquísticos. De Dorfman recuerdo la originalidad y profundidad de su pensamiento y el entusiasmo por discutir los resultados de las

investigaciones. Como mi visa en EE.UU. expiraba a los 3 años, decidí continuar trabajando en el exterior. Obtuve una beca de la Universidad McGill, de Montreal, Canadá, donde trabajé con la **Profesora Marion Birmingham**, quien fue una excelente tutora, consejera de estudios, amiga familiar y madrina de uno de mis hijos. La **Dra. Birmingham** me enseñó que los mecanismos del estrés podían producirse tanto en el organismo entero como en el tubo de ensayo, y fue quien dirigió mi tesis doctoral defendida en la UBA al regresar a la Argentina en 1971.

Residiendo todavía en Canadá, recibí una carta del **Dr. Bernardo Houssay** proponiéndome regresar para integrar un equipo conjuntamente con otros investigadores que regresaban al país. Se trataba de Jorge Blaquier, Eduardo Charreau, Ricardo Calandra y Guillermo Wassermann, que volvían para radicarse en el Instituto de Biología y Medicina Experimental. La carta era más bien una intimación que una invitación para emprender el retorno. Seguidamente, Houssay me escribió para que lo entrevistara en el Hotel Roger Smith de Washington, DC, donde habitualmente citaba a los argentinos para convencernos del retorno. Fui uno de ellos y a partir de 1971 formamos un Laboratorio de Esteroides en el Instituto de Biología y Medicina Experimental, laboratorio que luego se ramificó en varios grupos con temáticas diferentes, pero siempre dentro del campo de las hormonas. De Houssay aprendí su infatigable dedicación al trabajo, el interés por la ciencia y la permanente discusión de los resultados de las investigaciones. Uno de sus invaluable consejos fue: "Siempre emplee pocos grupos experimentales, de otra manera se le complicarán los resultados".

Al regresar al país, retomé mi interés por la docencia, habiéndome decidido por la enseñanza de la Bioquímica en la Facultad de Medicina. La Bioquímica me permitía profundizar conocimientos y avanzar sobre el papel de las moléculas en las enfermedades. Era la etapa de dilucidar el mecanismo de acción de las hormonas esteroides, para lo cual teníamos que introducirnos dentro de la maquinaria de la célula y manipular varias moléculas. El Profesor Titular de Bioquímica en la Facultad de Medicina era en ese entonces el

**Dr. Andrés Stoppani.** Mi relación con Stoppani fue multifacética: lo conocí como alumno, me examinó al final de la materia, supervisó mi carrera docente, en su Cátedra dicté clases como Docente Autorizado y al retirarse Stoppani por razones estatutarias, obtuve por concurso el cargo de Profesor Titular en 1987. Continúe mi trayectoria docente como Director del Departamento de Bioquímica durante 9 años, y finalmente como Profesor Emérito de la UBA al alcanzarme las razones estatutarias.

De esta manera, resumo ante Ustedes este cariñoso recuerdo de todos mis maestros, a los que debo mi formación médica, docente y científica. A todos ellos mi sincero agradecimiento, afecto y eterno respeto.

#### **ANTECEDENTES DEL SITAL NÚMERO 19**

El Sital N° 19, al que hoy tengo el honor de incorporarme, fue inaugurado en 1856 por **Manuel Porcel de Peralta**, quien fue Decano de la Facultad de Medicina, Profesor de Clínica Médica e higienista. Fue sucedido por el pediatra **Manuel Blancas** en 1883, que se distinguió en el ejercicio de su profesión durante las epidemias de cólera y fiebre amarilla. En orden cronológico le sucedieron **Carlos Gregorio Malbrán** (1909), el prestigioso inmunólogo **Alois Luis Bachmann** (1927), **José Fortunato Molfino** (1962), estudioso de la flora argentina con propiedades medicinales; el farmacólogo clínico **Luis Emilio Camponovo** (1965), y luego por dos fisiólogos discípulos de Houssay: **Virgilio G. Foglia** (1973) y **Alberto C. Taquini** (1994). El **Dr. Foglia**, quien fue Director del Instituto de Biología y Medicina Experimental hasta su muerte, ocurrida en 1993, me impulsó a estudiar la patología cerebral que acompaña a la diabetes, por la cual fui invitado a pronunciar la conferencia **Bernardo A. Houssay** en el Congreso Mundial de Diabetes que tuvo lugar en 1996 en Washington, EE.UU. **Alberto C. Taquini** fue Profesor de Fisiología, primer Secretario de Ciencia y Técnica de la Nación y Director del Instituto que hoy lleva su nombre. Tuve el placer de conocerlo personalmente, y fue un orgullo ser invitado a dictar la conferencia **Taquini** en la Reunión de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica de 2004 que tuvo lugar en Mar del Plata.

A continuación deseo, por razones estatutarias, admiración y estima personal, referirme al último beneficiario del Sitial N° 19, el **Dr. Alejandro Paladini**, quien actualmente revista como Académico Emérito de esta Corporación.

El Dr. Paladini se graduó en la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la UBA con medalla de oro y diploma de honor. Recibió numerosos premios por su labor, entre los que sobresalen el Premio Facultad de Ciencias Médicas, de la Fundación Campomar, Premio Konex, Premio Sordelli de la Asociación Química Argentina, Premio Leloir de la Academia Nacional de Ciencias, Premio Bunge y Born, etc. Fue Profesor Titular de Química Biológica, Investigador Superior Emérito del CONICET, Director del Centro para el Estudio de las Hormonas Hipofisarias, Director del Instituto de Química y Fisiología Biológicas, miembro de numerosas instituciones científicas nacionales e internacionales, entre las que se destacan la Academia de C. Médicas de Córdoba, Real Academia de Farmacia de España, Academia del Tercer Mundo, Academia Nacional de Ciencias de Buenos Aires y de Farmacia y Bioquímica de Buenos Aires.

La profusa actividad docente y académica del Dr. Paladini se ha visto coronada por el reconocimiento nacional e internacional a una labor científica inigualable en el campo de la hormona de crecimiento y de la neuroquímica. Guiado por Leloir y Houssay en los períodos iniciales de su carrera, participó en las investigaciones sobre el metabolismo del glucógeno conjuntamente con Cardini, Caputto y Trucco. Luego de perfeccionarse sobre la estructura de proteínas en el Instituto Rockefeller de Nueva York, donde trabajó con dos premios Nobel, a su regreso a la Argentina se asoció con Braun Menéndez en un proyecto de repercusión internacional: el descubrimiento de la angiotensina y su papel en la hipertensión arterial. Fue mérito de Paladini diseñar el primer método para la determinación de la angiotensina en sangre. Seguidamente, su vasta experiencia en la bioquímica estructural de las proteínas lo llevó a describir la estructura primaria de varias hormonas de crecimiento, en colaboración con sus discípulos Dellacha y Santomé. De estos estudios surgió

como importante aplicación el tratamiento de niños con deficiencia de talla con las hormonas que se purificaban en el Centro para el Estudio de las Hormonas Hipofisarias. Este Centro fue dirigido por Paladini en la Facultad de Farmacia y Bioquímica, y las hormonas resultantes se aplicaban en el Hospital de Niños, bajo la supervisión de los Drs. César Bergadá y Juan Heinrich.

En una posterior etapa, Paladini trabajó sobre la farmacología de compuestos vegetales que actuaban como agonistas del receptor del GABA, el principal agente químico que inhibe al cerebro. Estos trabajos, realizados en colaboración con Jorge Medina, fueron reconocidos internacionalmente, ya que demostraron que modificaciones de las moléculas naturales originaban compuestos más potentes en su capacidad ansiolítica. De esta manera, quiero reconocer en Alejandro Paladini la excelencia en la investigación, la formación de discípulos brillantes, haber actuado como maestro excelso de la bioquímica y como paradigma de la gestión universitaria, sin olvidarme de su capacidad para la dirección de institutos de investigación. Es para mí un verdadero privilegio conocerlo personalmente, y haber compartido reuniones científicas enriquecidas por sus aportes originales.

Compartimos con el Dr. Alejandro Paladini el interés por la neuroquímica, aunque trabajamos con moléculas diferentes: en su caso las proteínas, y en el nuestro los esteroides. Ambos, esteroides y proteínas, tienen en común una propiedad que los distinguen: actúan como moléculas que llevan información de las glándulas endócrinas a las células. Basta cambiar un átomo, para que las propiedades de los esteroides se modifiquen sustancialmente. Hace pocos años, se describió que el cerebro fabrica sus propios esteroides, llamados "neuroesteroides". Hasta el momento, se conocían únicamente los esteroides provenientes de la suprarrenal y órganos de la reproducción, que impactaban sobre las funciones del sistema nervioso. Con los neuroesteroides, nació la hipótesis que el cerebro se comporta como una gran glándula endocrina. Actualmente se considera que los neuroesteroides tienen gravitación para conservar la memoria y mejorar el aprendizaje, estimulan la generación de nuevas neuronas y evitan el envejecimiento cerebral prematuro. Asimismo, están rela-

cionados con los cambios del humor, las emociones y la capacidad reproductiva de nuestra especie. También atenúan el daño traumático del sistema nervioso y las enfermedades neurodegenerativas. Teniendo en cuenta estas propiedades, con mis colaboradores empleamos modelos animales que reproducen las neuropatologías humanas. Así, estudiamos animales hipertensos, diabéticos, con trauma de la medula espinal, animales seniles, y con enfermedades que remedan la esclerosis lateral amiotrófica y esclerosis múltiple. En todos estos modelos, comprobamos efectos beneficiosos y protectores de los esteroides, manteniendo siempre como objetivo extrapolar en lo posible los datos experimentales del animal de laboratorio al humano sufriente.

Finalmente, me permitiré explayarme sobre algunas expectativas futuras que desearía para la medicina nacional, como agregado a las apreciaciones que realicé de mis Maestros y de los Académicos que me precedieron en este sitio. Me refiero a los actuales jóvenes que algún día serán nuestros potenciales reemplazantes. Son hechos reconocidos que los objetivos de la Academia están claramente expresados en sus Estatutos y pueden resumirse en el estudio de las cuestiones científicas y técnicas relacionadas con la medicina; en opinar sobre las consultas que le formulan los poderes públicos; dedicar preferente atención a los problemas relacionados con la salud pública; promover la investigación científica; expresar opinión sobre asuntos de interés trascendente de carácter médico; establecer relaciones con las instituciones relacionadas con la ciencia médica, nacionales y extranjeras; fomentar por todos los medios a su alcance el culto de la dignidad y la ética en el ejercicio profesional y ofrecer su tribuna a todos los expertos que deseen exponer sus temas de investigación.

Frente a estos objetivos de excelencia, se contraponen el nivel poco deseable de nuestra actual enseñanza secundaria y preuniversitaria, el desinterés general por la lectura de textos y el pobre ranking a nivel mundial obtenido hace 2 años por la universidad pública donde muchos de nosotros nos formamos. Para conocer la realidad que me toca vivir, decidí realizar una encuesta personal y

anónima a mis estudiantes de medicina, a los que propuse contestar por escrito la siguiente pregunta: “¿cuáles fueron los motivos por los que eligieron esta carrera?”. Para mi sorpresa, rescaté algunas respuestas -por supuesto en minoría- que merecen ser expuestas ante este auditorio:

Primera: Estudio Medicina porque siento la necesidad de hacer algo por los demás; creo que es una de las pocas carreras que se preocupa por el bienestar de la gente, y es muy reconfortante hacerlo.

Segunda respuesta: Estudio Medicina porque considero única la satisfacción de saber que puedo dar soluciones y devolverles la salud a quienes lo necesitan o al menos intentar aliviar lo que los afecta.

Una tercera: Me apasiona la ciencia médica, la investigación y el avance científico. Me gusta ayudar a los otros y atenderlos en los casos que la enfermedad así lo requiera. Además el cuerpo humano me parece fascinante, increíble como funciona y me sorprende cada vez que aprendo algo nuevo.

Una cuarta: Mi elección por la Medicina se dio por una suerte de fascinación e intriga hacia el cuerpo humano, su funcionamiento y la posibilidad de mejorar la calidad de vida de las personas. Otro motivo esperanzador es el funcionamiento dentro de la Facultad de Medicina de la Secretaria de Ciencia y Técnica en expansión y de una asociación de estudiantes que promueve la investigación tanto clínica como básica, realizando simposios, estimulando la presentación de trabajos, invitando a profesionales de prestigio a dictar conferencias y otorgando premios.

Me alienta constatar que al menos una porción de nuestros futuros médicos enarbolan las antorchas de una medicina basada en la calidez humana, la ética y en los conocimientos científicos y experimentales. Conjuntamente con ellos, deseo puntualizar el entusiasmo y dedicación que observo en los graduados jóvenes y estudiantes que realizan investigación en institutos del CONICET y de la Academia Nacional de Medicina, en hospitales, en Facultades afines, como Farmacia y Bioquímica, Ciencias Exactas y Naturales, y Odontología, que abocándose a temas del área biomédica, contri-

buyen con su esfuerzo a enaltecer el nivel de la medicina argentina. Está en nosotros y en la actitud de nuestras autoridades universitarias y gubernamentales no defraudarlos, ya que la actitud positiva de estos jóvenes idealistas me permite albergar un alto grado de optimismo.

Para terminar, quiero agradecer nuevamente a las autoridades de la Academia Nacional de Medicina por permitirme ingresar a esta Institución, y a mis colegas, amigos y compañeros de investigación y de docencia por su permanente acompañamiento. Deseo recalcar lo importante que ha significado para mi vida contar con el apoyo invaluable de mi familia, de mi esposa Martha, mis hijos Alejandro, Javier, Claudia y Mariana y mis nietos Federico, Juan Pablo, Sofía y Lucas.

A todos ellos mi reconocimiento y a todos los presentes, muchas gracias.

**INCORPORACIÓN DEL ACADÉMICO CORRESPONDIENTE  
NACIONAL DR. ROBERTO L. VILLAVICENCIO  
(Rosario)**

**PALABRAS DE APERTURA DEL ACTO\*  
POR EL SR. PRESIDENTE DE LA ACADEMIA,  
ACADÉMICO JUAN MANUEL GHIRLANDA\*\***

La Honorable Academia Nacional de Medicina abre sus puertas hoy, para llevar a cabo uno de sus actos más relevantes, la incorporación de uno de sus Miembros.

La incorporación de un Miembro Correspondiente Nacional es el reconocimiento que la Institución hace con aquellos profesionales que se hayan destacado en el ejercicio de su profesión por sus aptitudes humanas y profesionales.

El Plenario de Académicos realizado el 29 de octubre de 2009, luego de haberse cumplido lo dispuesto por el Reglamento de la Academia, decidió otorgárselo al Dr. Roberto L. Villavicencio.

La presentación del distinguido colega estará a cargo del Académico Román L. Rostagno.

---

\* Acto celebrado en la Sesión Pública Extraordinaria de la Academia Nacional de Medicina el día 10 de junio de 2010.

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

La Academia Nacional de Medicina se alegra y enorgullece de integrarlo a su Corporación y aprovechando esta oportunidad, decidí recordar y comentar un hecho que nos involucra a ambos, sucedido hace más de 30 años y que a mi entender enriquecerá este momento.

Tengo que aclarar que no me hubiera perdonado no hacerlo.

Con motivo de la organización del XIV Congreso de la Confederación Americana de Urología, la Sociedad Argentina de Urología decidió que el Comité Organizador del mismo a realizarse en el año 1978 en Buenos Aires, fuera presidido por uno de los Maestros de la Urología Argentina, el Profesor Dr. Ricardo Ercole.

Tuve el honor y la suerte que se me otorgara la responsabilidad de la Secretaría General de ese evento.

La organización del mismo se efectuó a partir de fines de 1976 y a lo largo de ese período tuve la muestra de las condiciones humanas y profesionales de ese conductor infatigable y ejemplar que esa circunstancia me permitió conocer, personal e íntimamente.

En una de las pocas ocasiones en las que nos trasladamos a Rosario, pues cada 15 días nos acompañaba en Buenos Aires los fines de semana, nos mostró lo que significaba para él un motivo de sincero y reconocido logro, el Sanatorio Parque, en el tradicional Boulevard Oroño.

Nos contó el nacimiento del mismo, fruto del esfuerzo de amigos y colegas, los Drs. Tejerina Fotheringham, Roncoroni, Sugasti (Miembros Correspondientes de la Academia) y los Drs. Acebal, José Roberto Villavicencio (padre de nuestro homenajeado) y el propio Dr. Ercole, entre otros.

Sin embargo, personalmente siempre recordé el entusiasmo, admiración y aprecio con el que se explayó sobre las condiciones personales del hoy, nuestro homenajeado, haciéndonos saber que no tenía dudas con respecto a su futuro profesional.

Hoy confirmo ante mí mismo, las condiciones que entre todas las virtudes, tuvo el Maestro Ercole; la de rodearse de seres similares a él.

Rápidamente les aclaro, que eso no ocurrió con el Comité Organizador de aquel Congreso pues por disposiciones estatutarias, el resto de los integrantes debía ser designado por la entonces Comisión Directiva de la Sociedad Argentina de Urología.

Este hecho fue el que hizo que el Dr. Ercole se encontrara rodeado de un grupo de colegas, hasta entonces, desconocidos para él.

Aceptó el desafío y tiempo después de la realización del mismo, en el curso de una conversación, me confesó las dudas que había tenido en un comienzo, y luego, lo satisfecho que estuvo por lo logrado por el grupo de trabajo por él coordinado.

Años después, siempre a través de una amistad que me enriqueció, me hizo llegar una carta con motivo de un hecho profesional que guardo enmarcada junto a mi escritorio.

Su texto cada vez que la leo reafirma mi concepto sobre él.

Lo tengo entre las personas que me ayudaron y guiaron en la vida; es por ese motivo que me he atrevido acompañar este momento con su recuerdo, con la seguridad que con sus consejos también influyó en la de nuestro colega Roberto L. Villavicencio.

Dr. Roberto L. Villavicencio, en nombre de la Honorable Academia Nacional de Medicina, en presencia de sus familiares, amigos, colegas y seguramente de aquéllos que nos precedieron y que nuestra fe nos asegura que están entre nosotros, le hago entrega del Diploma que lo acredita como Miembro Correspondiente Nacional de la misma.



## **DISCURSO DE RECEPCIÓN POR EL ACADÉMICO DR. ROMÁN L. ROSTAGNO\***

Considero un honor que la Academia Nacional de Medicina me designe para esta presentación.

Remitiéndonos al Reglamento para la designación de Miembros Correspondientes Nacionales o Extranjeros, la Honorable Academia Nacional de Medicina define: “Éstos son de carácter excepcional y recaerán en quienes además de llenar idénticos requisitos a los exigidos para los titulares, salvo el de la residencia, se hayan hecho acreedores a tal elevada distinción, en mérito a sus sobresalientes y extraordinarias aptitudes”.

No hace falta nada más que subrayar que el candidato supera con creces los requerimientos para corresponder a esta Corporación, dada su alta capacitación, su labor asistencial y su producción científica, teniendo su designación la aceptación unánime del Plenario Académico.

Roberto Villavicencio nació en la ciudad de Rosario hace 61 años, hijo de José Roberto Villavicencio y Nelly Antonia Culasso.

Su padre fue un reconocido médico radiólogo con gran espíritu emprendedor y fue socio fundador de una de las instituciones privadas más importantes de la Prov. de Santa Fe, el Sanatorio Parque.

Roberto, nuestro nuevo Académico, siendo estudiante tuvo la suerte de frecuentar el Servicio de Radiología que dirigía su padre, quién en conjunto con los prestigiosos colegas que ya nombró nuestro Presidente, adquirió las bases de su formación profesional.

---

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

Roberto se recibe de médico a los 23 años y la prematura muerte de su padre lo obliga a crecer personal y profesionalmente a otra velocidad. Ya se vislumbra el desarrollo de las distintas subespecialidades y Roberto quería estar en todas... Aprendió Radiología Digestiva con el Prof. Ferrari Del Sel y Radiología del tórax con el Prof. Villafañe, Angiografía en Buenos Aires con Leonardo Pinchuk. Se perfecciona con las técnicas angiográficas en París con Claude Hernández en el Hospital Croix Rouge y Dell'Alma.

Continúa en el Mount Sinaí de Miami con Manuel Viamonte y Martín Leborgne con el intervencionismo vascular y no vascular, visualizando el futuro de este campo.

Su formación continúa en Barcelona en la Fundación Puigvert con los Drs. Vives e Izquierdo en Radiología Urológica.

Acompañando a las innovaciones tecnológicas, se inicia en la Tomografía Computada con los Drs. Marcos y Robles, y Pedrosa en Madrid.

A su regreso al país, funda la Clínica de Tomografía Computada de Rosario, instalando el primer tomógrafo de cuerpo del interior del país.

Así fue incorporando las tecnologías que revolucionaron el quehacer médico; citemos a la medicina nuclear, la ecografía en todas sus formas, la tomografía de múltiples cortes, la resonancia magnética nuclear, sin dejar de lado la digitalización de las imágenes. En esta revolución tecnológica, Roberto Villavicencio siempre ha evaluado la incorporación de nuevos instrumentos que faciliten el diagnóstico no sólo por su eficacia sino también por su eficiencia, insistiendo en no perder de vista el objetivo de una medicina sustentable, o sea que en lugar de aumentar los costos hay que tratar de disminuir éstos, ahorrando gastos innecesarios... y, como diría el Académico Agrest, "distinguir lo necesario o útil, de lo superfluo y costoso".

Hasta aquí la revolución tecnológica pero simultáneamente hubo que formar los recursos humanos. Para ese fin crea, en homenaje a su padre, la *Fundación Dr. José Roberto Villavicencio*.

En su acta fundacional se puede leer el objetivo fundamental de la naciente institución: "Promover la difusión del conocimiento de las Ciencias Médicas, apoyar y alentar toda inquietud científica relacionada con la Medicina".

Pudo ir más allá del objetivo fundacional. Para poder aseverar esto serán útiles algunas menciones sobre lo alcanzado en los casi 30 años de vida de la Fundación.

Se creó la Escuela de Diagnóstico por Imágenes.

Esta Escuela pudo generar cientos de especialistas, muchos de ellos aquí presentes y otros ejercen su profesión en el extranjero.

La *Fundación* fue galardonada con el Premio a la Trayectoria de la Capacitación Médica de Posgrado por la Federación de Fundaciones Argentinas.

En lo asistencial, a través de distintos convenios, la *Fundación* colabora en la atención de enfermos carenciados de la ciudad y zona de influencia, realizando prestaciones médicas de alta complejidad, especialmente en el diagnóstico por imágenes.

En su edificio propio, creó una Biblioteca con las más importantes obras; también generó una biblioteca virtual y un departamento de idiomas especializado en las traducciones técnicas. La *Fundación* cuenta con dos auditorios con capacidad para más de cien asistentes, con toda la tecnología necesaria para las conferencias que allí se dictan.

Edita un Anuario dedicado a las Ciencias Médicas, en el que se publican todos los trabajos científicos que se desarrollan en cada período, que está inscripto en el Registro Mundial, y que constan además en nuestra Biblioteca.

La *Fundación* ha recibido -y también otorgado- premios por innumerable cantidad de trabajos y labores efectuados.

En colaboración con su grupo médico en Diagnóstico por Imágenes ha realizado más de un centenar de trabajos científicos, la mayoría publicados en revistas argentinas y extranjeras, muchos de ellos premiados.

Personalmente Roberto, como conferenciante y panelista, ha participado en más de 360 Seminarios y Congresos Nacionales e Internacionales.

Es oportuno mencionar que el nuevo Académico recibió el reconocimiento tanto social como el propio de sus colegas, lo que le brindó la posibilidad de desempeñar muchos cargos de relevancia, entre los cuales se destacan:

- Presidente de la Federación Argentina de Asociaciones de Radiología, Diagnóstico por Imágenes y Terapia Radiante (FAARDIT).
- Miembro del Jurado para el cargo de Profesor Regular Titular en el Departamento de Medicina, orientación Diagnóstico por Imágenes, otorgado por la Facultad de Medicina de Buenos Aires.
- Es miembro de 11 Sociedades Científicas entre nacionales y extranjeras.

El nuevo Miembro Correspondiente de la Academia Nacional de Medicina es padre de cuatro hijos y tiene siete nietos. Despliega una activa participación social en la ciudad de Rosario y en la región, y se ha destacado por su encendida creatividad, que combina con una especial y sustentada visión sobre el desarrollo de las actividades asistenciales y académicas, y una capacidad laboral inagotable.

Preside el Instituto Cardiovascular de Rosario, el Sanatorio Parque de la ciudad de Rosario y es director de Diagnóstico Médico Oroño.

Como corolario de su actividad académica, ha sido reconocido con muchas premiaciones, destacándose la que le otorgó la Federación Argentina de Radiología en 1992, el título de “Maestro de la Radiología Argentina”.

En 2005 la Sociedad Argentina de Radiología le confiere la “Medalla Dorada a la Trayectoria en Radiología”, el máximo galardón que otorga nuestra Sociedad.

Sus pares lo consideran el referente nacional de su especialidad.

Roberto es el ejemplo del líder y lo traduce por su creatividad, y por su poder de convocatoria, sabiendo motivar a quienes lo rodean, en los objetivos prefijados.

Es un honor personal haber presentado a mi amigo, el Dr. Roberto Villavicencio como Miembro Correspondiente Nacional.

## **ESTUDIO DEL PÁNCREAS A TRAVÉS DE LAS IMÁGENES**

ACAD. ROBERTO L. VILLAVICENCIO\*

### **AGRADECIMIENTO**

Les agradezco profundamente esta distinción y muy especialmente el haberme aceptado como miembro de esta Corporación.

Es el momento para que yo destaque muy enfáticamente a los Miembros Correspondientes de la ciudad de Rosario, quienes me propusieron para esta honrosa distinción. Esto les cabe a los Profesores Drs. Jorge Moroni, Roberto Tozzini, Emir Álvarez Gardiol, Salomón Glikstein, Alberto Muniagurria, Hugo Tanno y José Luis Ameriso. Agradecido a ellos por haberme dado esta oportunidad. Y por supuesto a los Señores Académicos, por haberse ocupado de analizar mis antecedentes y otorgarme esta honrosa distinción. A todos ellos mi agradecimiento.

En segundo lugar, a todos aquellos que conforman hoy nuestro equipo médico, tanto en el área docente, de investigación y en el sector asistencial.

A todos los presentes, que han llegado hasta aquí en el día de hoy para acompañarme. Muy agradecido a todos.

### **MOTIVO DE ELECCIÓN DEL TEMA “PÁNCREAS”**

#### ***“ESTUDIO DEL PÁNCREAS A TRAVÉS DE LAS IMÁGENES”***

¿Por qué elegí esta temática?

Porque vamos a poder observar que en el paso de estos 37 años, desde que me recibí de médico hasta el día de la fecha, se

---

\* E-mail: [rvillavicencio@hotmail.com](mailto:rvillavicencio@hotmail.com)

produjeron los cambios más importantes de la Radiología que se cristalizaron a través de las nuevas tecnologías desde la Ecografía, la Resonancia Magnética por Imágenes, la Tomografía Multi-Slice, los estudios de Medicina Nuclear, tanto la Cámara Gamma, el Spect y PET-CT.

Esta gran transformación hizo que un órgano oculto, oscuro, de muy difícil visualización con los métodos tradicionales de la Radiología, pudiera hoy, como ustedes van a observar, verse en forma directa, y siendo este órgano tan vital en el funcionamiento del cuerpo humano y a su vez, lamentablemente, padecer enfermedades que son muy importantes, hace que uno tenga una curiosidad, un especial interés en demostrar cuáles son sus dolencias, de qué manera se puede actuar, cuáles son las conductas que se deben adoptar. Hasta hace 30 años su abordaje era muy complejo y de muy difícil conducta ante la situación de enfermedad.

En segundo lugar, porque entre la cantera médico-quirúrgica rosarina, el páncreas ha sido y es motivo de especial interés. Lo fue para los Académicos Correspondientes Dres. Tejerina Fotheringham, para Jorge Moroni, Juan A. Sugasti, Juan M. Acosta; actualmente para Alejandro Rolle, para Alfredo Brasca y para muchos enloquecidos del páncreas por el cual tenemos una pasión muy intensa.

He encontrado en la frase (*Figura 1*) de Theodore Billroth "... sólo aquellos que están familiarizados con el pasado, están capacitados para progresar en el futuro... "

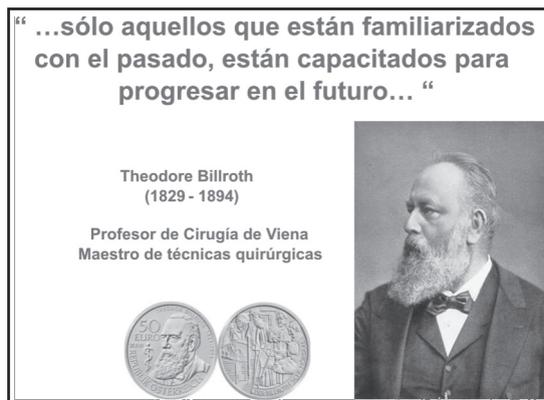


Figura 1

para progresar en el futuro...” como consistente en mi formación médica y de reconocimiento de quienes me guiaron y enseñaron el arte de la medicina.

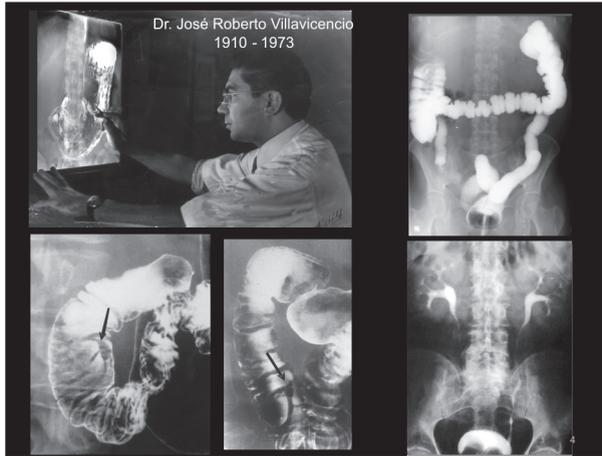


Figura 2

En esta placa (*Figura 2*) aparece mi padre, José Roberto Villavicencio, Médico Radiólogo, que tuvo muchísimo que ver en el aprendizaje de mis primeros años. Se lo ve en 1944, a los 34 años, informando justamente estudios radiológicos que, por aquel entonces, en forma indirecta, se utilizaban para reconocer las enfermedades pancreáticas. La seriada gastroduodenal, la duodenografía hipotónica, con visualización de la papila de Vater, el colon por enema y el urograma excretor. Si los órganos o tejidos eran alcanzados por lesiones del páncreas, recién podía sospecharse la presencia de lesiones en el páncreas. Obviamente los diagnósticos eran muy tardíos.

Como ya lo han mencionado los oradores que me precedieron, José Roberto Villavicencio se rodeó de grandes maestros de la medicina de Rosario y la República. Vemos en *Figura 3* al Académico Dr. Enrique José Roncoroni, quien desarrollara una escuela de distintas especialidades; entre sus discípulos el Académico Prof. Juan José Boretti, eximio cirujano torácico y general, gran docente,

quien también dejó una escuela de destacados profesionales, como el Académico Prof. Dr. José Luis Ameriso, el Prof. Dr. Jorge Ciribé y tantos otros.

Don Enrique Roncoroni tuvo tres hijos, dos varones, destacados médicos, y una mujer que, casada con el Dr. Rolle, tuvieron un hijo



Figura 3

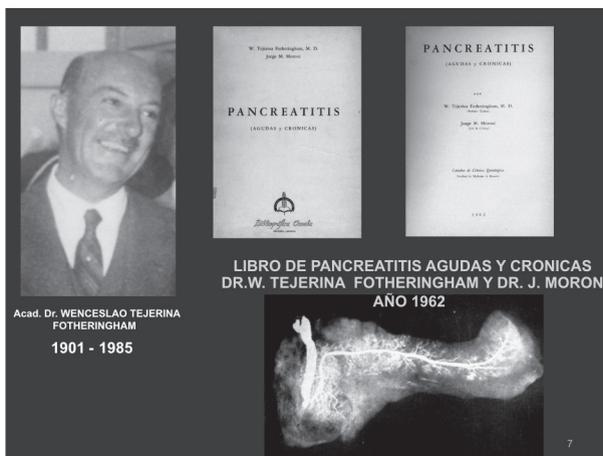


Figura 4

médico, el Dr. Alejandro Rolle, actualmente Director y Fundador de la Unidad de Páncreas del Sanatorio Parque, gran conocedor de las problemáticas del páncreas y experimentado cirujano.

En la siguiente placa, el también Académico Correspondiente Prof. Wenceslao Tejerina Fotheringham, prestigioso y reconocido cirujano (*Figura 4*). Tejerina escribió un libro muy importante “Urgencias en Cirugía”; sin embargo hubo otro no tan conocido enfocado al Páncreas -“Pancreatitis”- junto al también Académico rosarino el Prof. Jorge Moroni, que lo analizaremos más adelante al abordar este tema.



Figura 5

En la *Figura 5* puede verse al Dr. Claude Hernández en visita a Rosario. Con el Prof. Hernández aprendí y desarrollé la angiología digestiva y pancreática, por aquel entonces la única manera de reconocer más precozmente algunas enfermedades del páncreas. Los tumores neuroendócrinos TNE que se destacaban por ser hipervasculares y las lesiones en arterias y venas peripancreáticas provocadas por el cáncer de páncreas. El aprendizaje con el Prof. Hernández me permitió un gran avance en el conocimiento de las enfermedades del tubo digestivo y del páncreas, importantísimo en ese momento de mi

carrera y de gran aplicación en los métodos que luego aparecieron, principalmente la ECO, TC y RMI.

Ahora, nuestro actor principal, **el Páncreas**, con sus medidas y peso. Su particularidad tan importante en **Funciones Endócrinas y Exócrinas** y su ubicación profunda y de difícil evaluación en el abdomen (*Figura 6*).

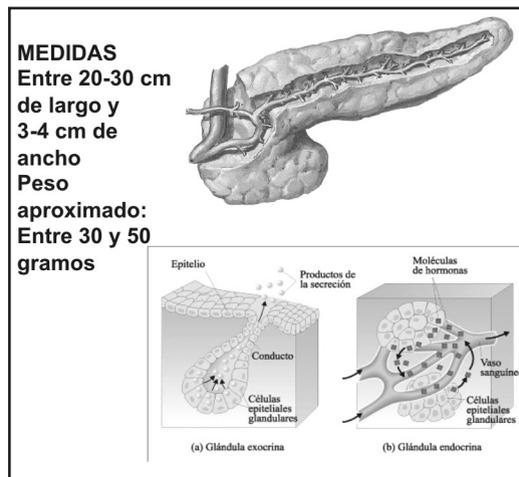


Figura 6

Hoy, sin embargo, gracias al avance tecnológico de gran reconocimiento y caracterización por ECO-TC y RMI, las imágenes atestiguan mis palabras.

Podemos observar la representación del páncreas por Ecografía, pudiendo medir el Conducto de Wirsung de sólo 2 mm de diámetro. La Eco Endoscópica, la TCMS y la Colangiopancreatografía por RMI, imágenes impensadas 30 años atrás (*Figura 7*).

Uno de los desarrollos más novedosos es la Ecoendoscopia, que para el caso del Páncreas, permite poner en contacto el transductor

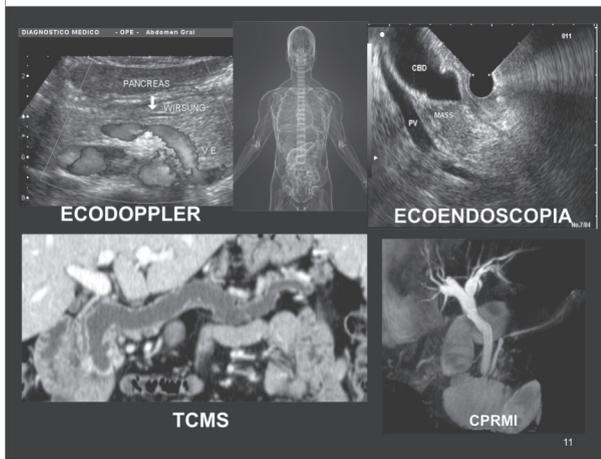


Figura 7

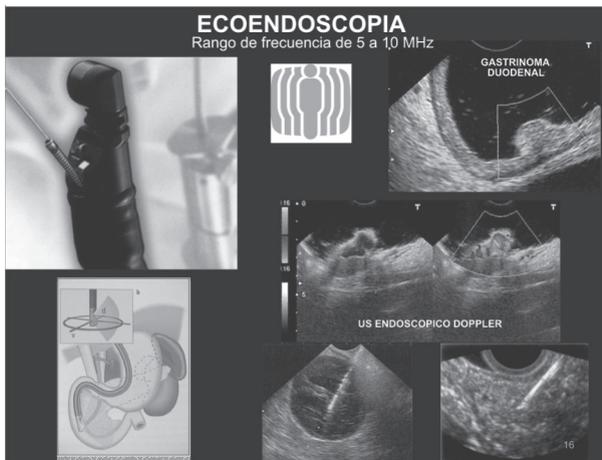


Figura 8

en la punta del endoscopio en contacto con el estómago y duodeno, y ver con gran detalle la glándula pancreática y fundamentalmente poder tomar muestras histológicas con agujas de corte y también análisis de líquidos.

En *Figura 8* visiones del ecoendoscopio y las imágenes que se obtienen. También imágenes sobre lesiones quísticas y sólidas. Nótese la clara visión de la aguja de punción. El esquema del ángulo inferior izquierdo muestra el extremo distal del endoscopio, enfrentado con el **transductor** la pared del duodeno y se proyecta al páncreas.



Figura 9

El equipo de Unidad de Páncreas del Sanatorio Parque con sus integrantes (*Figura 9*). En la foto: Dr. Alfredo Brasca, reconocido pancreatólogo y ecografista, Dr. Claudio Bonini, el ya nombrado Dr. Alejandro Rolle, Dr. Norberto Sánchez, que se incorpora para la ecografía intraoperatoria, y el Dr. Jaime Ferrer, anatomopatólogo.

El gran avance y la importancia de ecografía intraoperatoria, tanto de contacto **directo** con transductor T como nuestra nueva adquisición, la Ecografía Laparoscópica (*Figura 10*). Nótese comparativamente la longitud del transductor que acompaña al instrumental **laparoscópico** y la resolución de la imagen endoscópica.

En la imagen se ven detalles de la **alta definición**, transductores con frecuencias de 5 a 10 MHz de resolución (*Figura 11*). También las maniobras quirúrgicas para la exploración ecográfica del pán-

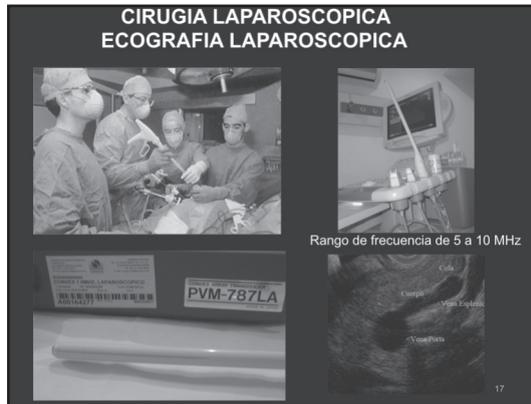


Figura 10

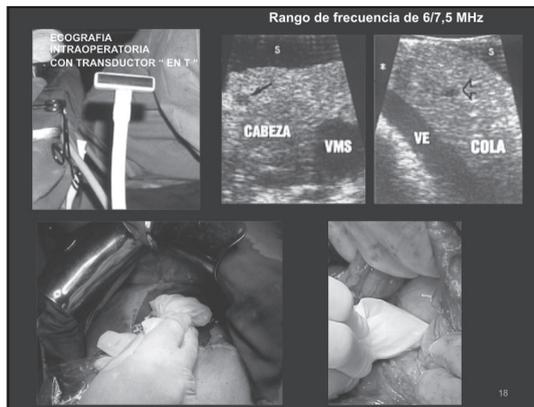


Figura 11

creas. De vital importancia para análisis de tumores neuroendocrinos y criterios de resecabilidad de tumores pancreáticos de cualquier tipo.

La TC; comienzos en los '70; desarrollo gracias al financiamiento de la Compañía Discográfica EMI ODEÓN, y el primer tomógrafo de

uso clínico en 1972. Recibieron Premios Nobel sus dos principales creadores. Vemos el primer tomógrafo de 1 detector y los actuales, más modernos, de 58.368 detectores en TCMS, cortes submilimétricos y rotaciones menores al segundo permiten una alta resolución témporo-espacial (*Figura 12*).



Figura 12

Hoy adquirimos un volumen que luego el post-proceso nos permite analizar en cualquier vista: coronal, sagital, axial, reconstrucciones oblicuas, con potentes ordenadores.

En la *Figura 13* podemos ver reconstrucciones curvadas, siguiendo la anatomía del páncreas y observando al mismo tiempo todas sus porciones: cabeza, cuerpo y cola. También se ve el conducto pancreático principal o Conducto de Wirsung.

Otro avance de la TCMS es poder analizar la vasculatura arterial y venosa que rodea al páncreas con igual resolución que la angiografía, técnica que sólo usamos con fines terapéuticos.

La RMI, también su primer desarrollo fue en el SNC (cráneo), pero rápidamente tuvo aplicaciones en todo el cuerpo.

Hoy la RMI para páncreas es extraordinaria, permitiendo una visión anatómica formidable, con la ventaja de no utilizar radiación ionizante.

En mi opinión, el método de mayor y mejor información en este momento. En la *Figura 14*, vemos los 4 Premios Nobel que descubrieron y desarrollaron la RMI.

Arriba, lesiones quísticas de páncreas y dilatación distal del Wirsung, un TMPI tipo III (de rama y conducto principal).

La colangiopancreatografía RMI, una secuencia que permite analizar en forma no invasiva la vía biliar y pancreática. Un gran

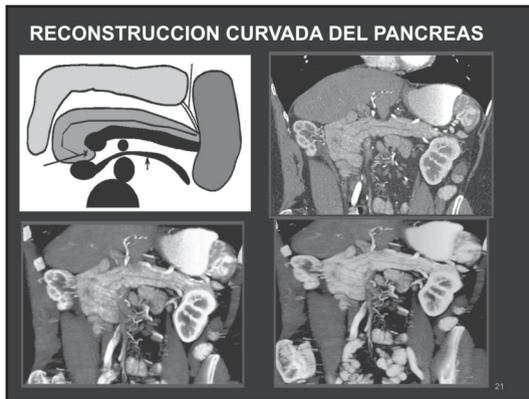


Figura 13

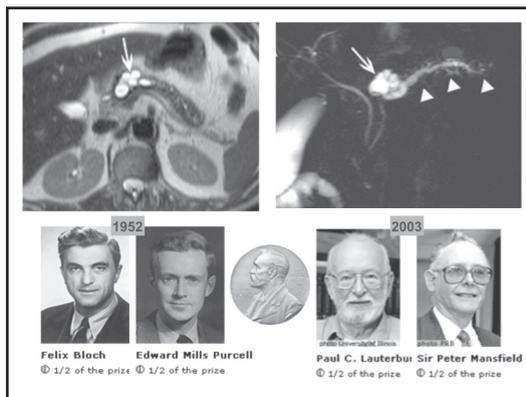


Figura 14

adelanto. En las imágenes (*Figura 15*), la aplicación con contraste netamente argentino: la yerba mate, como contraste paradigmático negativo que evita las sombras blancas del líquido en el tubo digestivo y permite una mejor visión sin superposiciones de la vía biliar y el Wirsung.

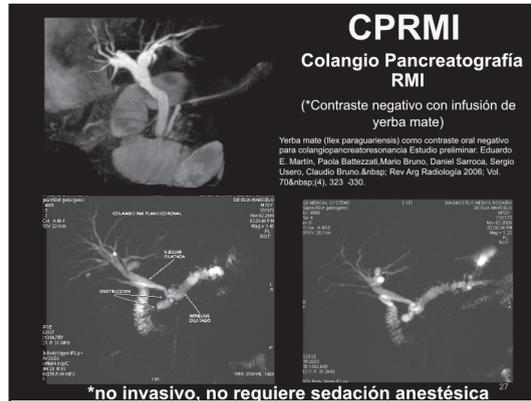


Figura 15

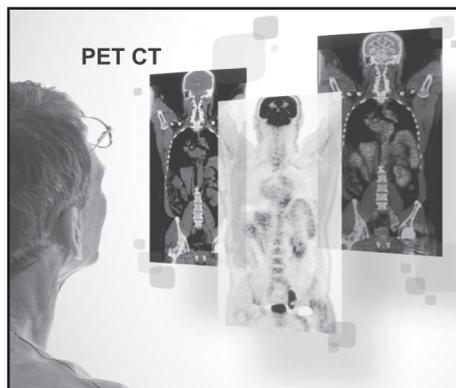


Figura 16

El PET CT (*Figura 16*); llegando tarde a Rosario, por no disponer nuestra ciudad de **ciclotrones generadores del isótopo adecuado, la 18 FDG**. Hoy felizmente disponible, trasladado desde Buenos Aires. Recientemente hemos incorporado esta tecnología.

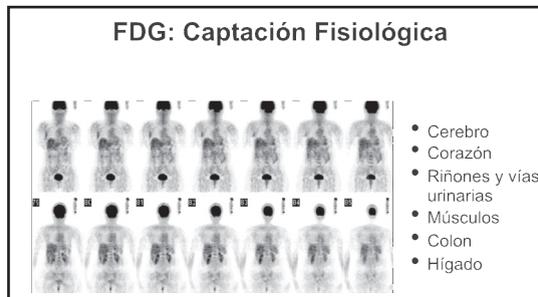


Figura 17

A continuación las placas explican claramente desde la captación fisiológica normal (*Figura 17*) a las condiciones patológicas que fijan el isótopo a los tejidos que tienen células de actividad metabólica anormal (*Figuras 18 y 19*).

Al igual que en Rx por TC que utilizan las unidades Hounsfield (UH), en PET-CT se utiliza el SUV, como lo ilustra la figura (*Figura 20*). Fundamental para el seguimiento de la acción terapéutica de drogas **citostáticas**.

En el ejemplo se observa el decaimiento en la actividad de FDG en un tumor de pulmón por acción del tratamiento médico.

Ventajas de la fusión del híbrido PET-CT sobre las imágenes PET puras (*Figura 21*).

**METABOLISMO DE 18 FDG**

- 18 FDG: análogo de la glucosa, considerado marcador del metabolismo de la misma
- Entra a la célula maligna mediante los transportadores de membrana SGLT (Sodium - Glucose Transporters) y GLUT (Glucosa Transporters)
- En el interior de la célula sigue el proceso de fosforilación intracelular mediante la acción enzimática de la Hexoquinasa (HK), formándose 18 FDG - fosfato, que a diferencia de su análogo no marcado, NO puede ser metabolizado por las vías de la glicólisis o de la síntesis de glucógeno, ya que no es sustrato de la glucosa -6-fosfato isomerasa
- **Por lo tanto, el 18 FDG sufre un “atrapamiento metabólico en la célula”**

Figura 18

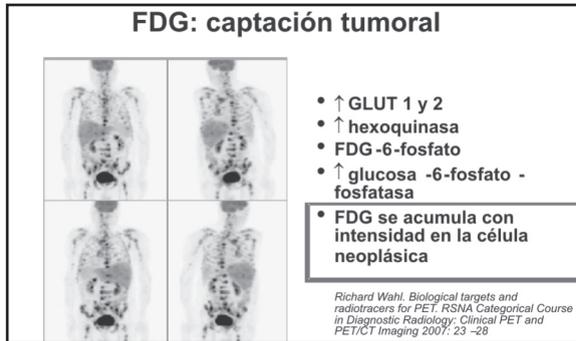


Figura 19

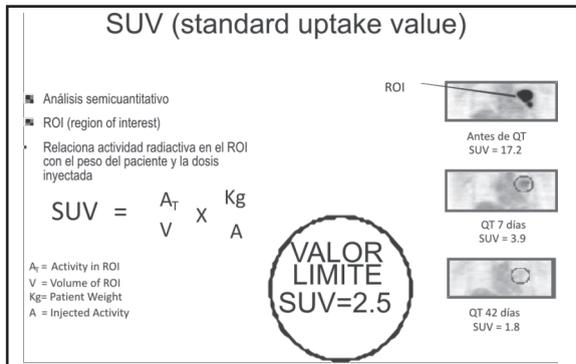


Figura 20

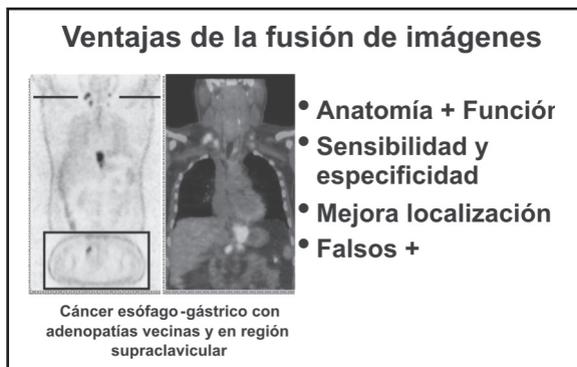
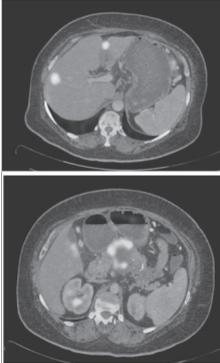


Figura 21

**Oncología: Las grandes preguntas**



- Es cáncer o no?
- Enfermedad localizada o diseminada?
- Cuál es el estadio?
- Hay respuesta al tratamiento?
- Hay recurrencia?

Figura 22

**PET EN TUMORES DE PANCREAS**

FDG: captación tumoral

MODERADA / ALTA CAPTACION	CAPTACION VARIABLE
PULMON	TIROIDES
CLON - RECTO	TESTICULO
ESOFAGO	HEPATO-CELULAR
ESTOMAGO	RENAL
CABEZA Y CUELLO	VESICAL
CERVIX	SARCOMAS BAJO GRADO
OVARIO	T.NEUROENDOCRINOS
MAMA	LNH BAJO GRADO
MELANOMA	CARC.BRONQUIOLO
LINFOMAS	ALVEOLAR
	NEOPLASTICA DEL PANCREAS
	CANCER DE PANCREAS

Figura 23

(Figuras 22 y 23) Para el caso de PET-CT en páncreas, su utilidad sólo es superior a las modalidades morfológicas (ECO, ECOE, TCMS, RMI) en detección de recidivas y evaluación de tratamiento.

(Figuras 24 y 25) Momento de realizar el PET-CT en distintos escenarios clínicos.

(Figuras 26 y 27) Ejemplo del uso irracional de los recursos financieros en medicina. Cáncer de Páncreas estadio avanzado con

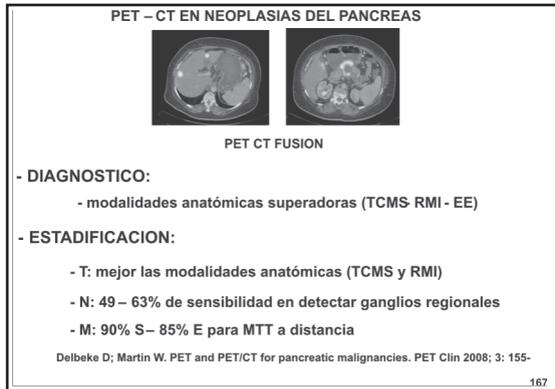


Figura 24

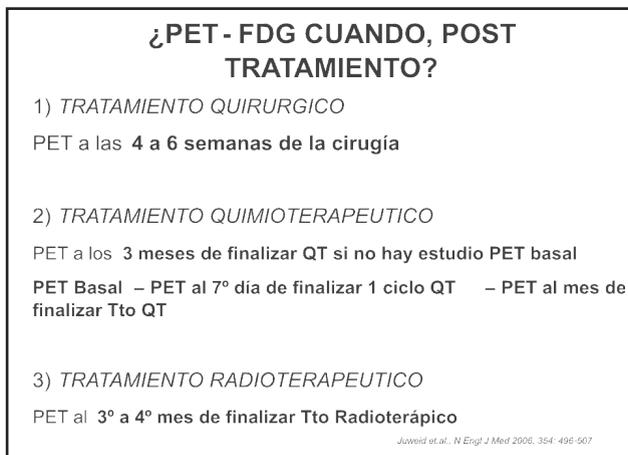
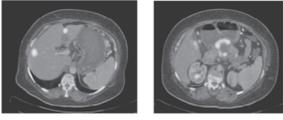


Figura 25

metástasis y costo de drogas oncológicas con prolongación de supervivencia muy escasa. ¿Costo-beneficio?

(Figura 28) La angiografía; los avances en este campo han sido notables. Sin embargo, sólo se utiliza con fines terapéuticos: embolización en sangrado, aplicación selectiva de drogas oncológicas en metástasis hepáticas de origen pancreático (TNE malignos).

**PET – CT EN NEOPLASIAS DEL PANCREAS**



PET CT FUSION

**\* RESPUESTA A TRATAMIENTO:**

- Más precoz que TCMS
- Muestra respuesta a la quimio y/o radioterapia a través de la disminución del SUV (reducción de = 50% del SUV)

**\* RECURRENCIA :**

- Diferencia entre fibrosis post – radiación y/o cirugía de tumor recurrente
- Re-estadificación de pacientes con marcadores tumorales séricos en ascenso y sin hallazgos con otras metodologías diagnósticas

**CUBIERTO POR LOS CENTROS MEDICARE – MEDICAID DE EE.UU A PARTIR DE 2009**

Delbeke D; Martin W. PET and PET/CT for pancreatic malignancies. PET Clin 2008; 3: 155 -167

Figura 26

**PET – CT RESPUESTA AL TRATAMIENTO**

**TRATAMIENTO QUIMIOTERAPICO DEL CANCER DE PANCREAS**  
**ESTADIO IV T<sub>1-4</sub> N<sub>0-1</sub> M<sub>1</sub>**

**•TRATAMIENTO DE PRIMERA LINEA (Guia NCCN)**

- ERLOTINIB (Tarceva®)	
100 mg día	valor kayros
30 compmes	\$19.000
6 meses / ciclos	<b>\$114.000</b>
- GEMCITABINA (Gemtro®)	
1000 mg/m <sup>2</sup>	valor kayros
días 1 - 8 - 15	\$12.000
6 meses / ciclos	<b>\$72.000</b>
<b>TOTAL DEL TRATAMIENTO: \$186.000</b>	
<b>SOBREVIDA: 30 – 90 Días</b>	
<b>Sentido común</b>	<b>Individual?</b>
<b>Costo – Beneficio</b>	<b>Colectivo?</b>

Figura 27

La ERCP, con la aparición del CPRMI; también su uso es con fines de recolectar fluidos y tejidos (biopsias), y con fines terapéuticos, tanto en vía canalicular biliar o pancreática.

Hoy ya estamos analizando los beneficios de la **pancreatoscopia peroral** que permite la visualización directa del Wirsung.



Figura 28

Dos pinceladas en pancreatitis aguda y cáncer de páncreas, con la finalidad de poner en evidencia la utilidad de los métodos que hemos descrito, permiten demostrar objetivamente la importancia actual del diagnóstico por imágenes en las enfermedades pancreáticas.

Las expectativas para el futuro son promisorias y seguramente permitirán diagnósticos más tempranos y precisos.

Finalmente, reitero mi agradecimiento a todas aquellas personas que han contribuido a mi formación profesional, y muy especialmente a los Sres. Académicos que me han otorgado tan preciada distinción que tanto me complace y honra.

Muchas gracias.

## **DISTINCIÓN**

**"MAESTRO DE LA MEDICINA ARGENTINA - AÑO 2010"**

**PREMIO OTORGADO AL ACADÉMICO JORGE A. NEIRA  
POR LA PRENSA MÉDICA ARGENTINA**

**PALABRAS DE APERTURA DEL ACTO POR EL  
SR. PRESIDENTE DE LA ACADEMIA,  
ACADÉMICO JUAN MANUEL GHIRLANDA**

**PALABRAS DE AGRADECIMIENTO PRONUNCIADAS  
POR EL ACAD. JORGE A. NEIRA**

**3 de junio de 2010**



**“MAESTRO DE LA MEDICINA ARGENTINA”\***  
**AÑO 2010**

**PALABRAS DE APERTURA DEL ACTO POR EL SR. PRESIDENTE  
DE LA ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA  
ACAD. JUAN MANUEL GHIRLANDA\*\***

En el año 1914, al volver de Europa el Dr. Mariano Castex, junto al Dr. Carlos Bonorino Udaondo, proyectan la creación de una revista médica. Para tal fin interesan al Dr. Arsenio Guido Buffarini propietario de la editorial “Las Ciencias”.

El 10 de junio se imprime el primer número de “La Prensa Médica Argentina”.

El Dr. Buffarini, su primer editor, falleció en 1944.

Lo sucedió su hijo político Don Aniceto López, quien tomó a su cargo la editorial, fundando la empresa López Libreros Editores. Al fallecer en el año 1966, lo sucede su hijo Pablo A. López, médico de la Universidad de Buenos Aires, quien tras el fallecimiento del Dr. Egidio S. Mazzei toma a su cargo la dirección de “La Prensa Médica Argentina”.

---

\* Premio otorgado a los Dres. Ricardo Esper, Jorge Neira y Eduardo de Santiabañes, por La Prensa Médica Argentina. Acto realizado en el Aula Magna de la Academia Nacional de Medicina el día 3 de junio de 2010.

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

En el año 1977, con el objeto de rendir homenaje a las personalidades de la Medicina Argentina, decide instituir el premio "*Maestro de la Medicina*", el que ha sido otorgado desde entonces y en forma anual, a tres personalidades médicas de nuestro país.

Estos datos bibliográficos junto con interesantes antecedentes de publicaciones médicas en la Argentina han sido detallados por el Académico Manuel Luis Martí con el título "El Periodismo Científico Argentino" como prólogo del primer tomo *Maestros de la Medicina Argentina*.

Hoy, igual que en años anteriores, la H. Academia Nacional de Medicina agradece en la persona del Dr. Pablo López a "La Prensa Médica Argentina", la elección de la misma, como escenario para tan sentida ceremonia.

Al entregarle este premio a los Dres. Ricardo Esper, Jorge Neira y Eduardo de Santibañes llegan a ciento dos los maestros reconocidos por la Prensa Médica Argentina.

La H. Academia Nacional de Medicina ofrece sus más sinceras felicitaciones a los premiados, los que habiendo cumplido una trayectoria sumamente meritoria, merecen el reconocimiento público por sus atributos científicos y éticos, valores éstos que los hacen acreedores al calificativo de *Maestros*.

## **PALABRAS DE AGRADECIMIENTO PRONUNCIADAS POR EL ACAD. JORGE A. NEIRA\***

Es muy difícil expresar en palabras el honor y la emoción que significa para mí haber sido designado Maestro de la Medicina por parte del jurado de la prestigiosa revista “La Prensa Médica Argentina” dirigida por el Dr. Pablo López. Esta circunstancia representa una profunda motivación y una gran responsabilidad, tanto en lo profesional como en lo personal, sobre todo teniendo en cuenta la jerarquía científica de mis predecesores.

Se suma a este honor el hecho de compartirlo con otros dos colegas por los que siento una profunda admiración profesional y un afectuoso respeto personal: los Dres. Ricardo Esper y Eduardo de Santibañes.

Alguna vez recordé, en oportunidad de mi ingreso como miembro de número de esta Honorable Academia, unas palabras de Jorge Luis Borges<sup>1</sup>, que -evocando a su abuelo, el coronel Isidoro Suárez- escribió: “¿Qué importa el tiempo sucesivo si [para] él hubo una plenitud, un éxtasis, una tarde?”. Y las recuerdo porque ese momento tuvo y, similarmente tiene este actual, esa trascendencia para mí.

No puedo yo decir si mis méritos son mayores que los de muchos de mis colegas en la especialidad Medicina Intensiva, pero sí puedo ofrecer mi compromiso y mi trabajo, para que a través de mis acciones mis compañeros de especialidad sientan representados sus convicciones y sus anhelos.

---

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

<sup>1</sup> Jorge Luis Borges, “Páginas para recordar al coronel Suárez vencedor en Junín”, *El otro, el mismo*, 1964.

Quisiera agradecer, al Dr. Osvaldo González Aguilar por sus afectuosas y conmovedoras palabras de hoy y por su interés en conocer aspectos de mi vida y mi desarrollo profesional. Es digno de destacar que contó, además, con la colaboración de mi querida amiga y compañera de tantos años de trabajo y de proyectos, la Dra. Betina Lartigue, quien con seguridad se debe haber excedido en sus apreciaciones.

Esta nueva designación me ha hecho reflexionar profundamente en el significado de la palabra Maestro. Entre sus diferentes versiones, el diccionario del uso del español de María Moliner refiere que el maestro es una “persona de extraordinaria sabiduría o habilidades en una ciencia o arte”. La primera parte de esta definición me remitió inmediatamente a la paradigmática figura de Sócrates, el gran maestro de Platón. Según Walter Kohan<sup>2</sup> “la figura de Sócrates desempeña un papel singular, paradójico. Fundador, padre, iniciador para los filósofos, profesores de filosofía y educadores, permanece como un héroe indiscutible”. Si bien Sócrates insistía en el “sólo sé que no sé nada”, su legendario saber era tal que Apolo, el dios del oráculo, le transmitió, a través de su amigo Querefonte, que “nadie era más sabio que Sócrates en la polis”. Kohan<sup>3</sup> refiere que “para Sócrates, enseñar filosofía, filosofar con los no filósofos, era importante para arrancarlos de la relación que tienen con el saber, para que ellos se den cuenta que no saben lo que creen saber, para que dejen de saber lo que saben”. El fundamento mayéutico de sus diálogos aporéticos fue el “conócete a ti mismo”, inscripción colocada por los siete sabios de Grecia en el frontispicio del Templo de Delfos.

Sin embargo, es digno de considerar siguiendo a Kohan<sup>4</sup> que “este tipo de enseñanza instaure una pretensión hegemónica de ejercer el pensamiento por parte del filósofo-profesor. O los otros piensan como el profesor o piensan errado, o los otros saben como sabe el profesor o no saben, o saben errado”.

---

<sup>2</sup> Kohan, Walter. *Infancia, política y pensamiento. Ensayos de filosofía y educación*. Editorial del Estante. Fundación Centro de Estudios Multidisciplinarios (CEM). Buenos Aires, 2007.

<sup>3</sup> Kohan, Walter. *Op. cit.*

<sup>4</sup> Kohan, Walter. *Op. cit.*

Obviamente, éste no es mi caso. Sólo soy un simple médico, enamorado de su profesión, conocedor de sus limitaciones pero consciente de sostener sus convicciones hasta sus últimas consecuencias. Por este motivo es que me siento mucho más identificado con la segunda parte de la definición: "El maestro es aquel que enseña una ciencia, arte u oficio o tiene título para ejercerlo". Creo, además, que no es sólo ello, sino fundamentalmente el que guía, el que enseña el camino. José Martí<sup>5</sup>, decía que los maestros ambulantes "debían llevar no sólo explicaciones...; sino la ternura, que hace tanta falta y tanto bien a los hombres".

Me gustaría recordar, además, las palabras del último Presidente de Honor de esta Academia, el Acad. Julio Uriburu quien, parafraseando a Eugène Melchior de Vogüé<sup>6</sup>, insistió tantas veces en que "para ser un profesor no se necesita más que la ciencia y la elocuencia; en tanto que se necesita más para ser un maestro, se necesita donar el corazón y la vida".

Comparto plenamente con Kohan<sup>7</sup> en que "enseñar y aprender se deben pensar como actos menos individuales y menos completos. Como acciones que exigen cierta solidaridad en el principio de la creación, cierto inacabamiento en lo creado y cierta cooperación en la tarea creadora. Como si enseñar y aprender exigiesen por lo menos dos fuerzas igualmente actuantes. Como si fueran realizaciones que no es posible hacer por el otro pero tampoco sin que el otro ponga algo de sí. Como si enseñar y aprender fueran trabajos de solidaridad e incompletitud. Cosas que nunca acaban, que siempre están naciendo, encontrando nuevos inicios".

Así he sentido yo en mi profesión la necesidad de enseñar los pocos conocimientos que fui acumulando durante todos estos años como un enseñar aprendiendo o como un aprender enseñando. He sido muy afortunado porque la profesión me permitió intercambiar conocimientos, afectos, proyectos con muchos destacados profesionales. No creo haber tenido ni tener discípulos sino más bien com-

---

<sup>5</sup> José Martí. "La América", Nueva York, mayo de 1984, reproducido en *Obras completas*, Volumen VIII, La Habana, Editorial Nacional de Cuba, 1962.

<sup>6</sup> *Melchior, Eugène* (1848-1910); Vizconde de Vogüé, Diplomático francés, escritor de viajes, arqueólogo, filántropo y crítico literario.

<sup>7</sup> Kohan, Walter. Op. cit.

pañeros de ruta a quienes les estoy eternamente agradecido. Hasta me parece paradójico recibir esta enorme distinción de maestro justo cuando estoy comenzando una bellísima tarea de aprendizaje desde hace un mes, que es la de ser abuelo.

Quizás sea como decía Heráclito<sup>8</sup> que “en un círculo se confunden el principio y el fin”. O como expresaba el Zaratustra nietzscheano<sup>9</sup> en relación con el eterno retorno: “Hay un principio del tiempo y un fin que vuelve a generar, a su vez, un principio”. En este sentido algunos han querido ver una poderosa filosofía moral que comparto: “Obra de un modo que un horizonte de infinitos retornos no te intimide; elige de forma que si tuvieras que volver a vivir toda tu vida de nuevo, pudieras hacerlo sin temor”.

Muchas cosas quisiera compartir hoy con ustedes; sobre algunas de ellas me extenderé más adelante. Sin embargo, dos preocupaciones me embargan especialmente en este momento: la primera, el hecho de no repetirme. Quienes me conocen desde hace mucho tiempo me han escuchado repetir hasta el hartazgo algunos temas. A ellos les pido comprensión. La segunda preocupación, luego de pensarlo concienzudamente, es que he decidido no dar nombres propios sino hablar de equipos de trabajo. Me estremece la idea de cometer la injusticia de olvidar a uno solo de mis compañeros. Espero que sabiendo el lugar que ocupan en mi cerebro y en mi corazón sabrán entender esta decisión.

Retomando el tema de mis convicciones, dos son las que ocuparon y ocupan mis días, casi sin descanso, y me gustaría compartirlas con ustedes.

La primera es incorporar en la agenda de salud de cuantas instituciones oficiales existen el impacto que genera en los habitantes de nuestro país la enfermedad trauma. Esta enfermedad endémica es la primera causa de muerte entre 1 y 45 años de edad y la responsable de la muerte de 3 de cada 4 adolescentes (15 a 25 años) y de 2 de cada 3 niños (de 1 a 14 años).

---

<sup>8</sup> Heráclito de Éfeso. Herakleitos. Filósofo griego presocrático (540-484 AC). <http://lalagunadeestigia.spaces.live.com/Blog/cns!F1F8804A11F49B>

<sup>9</sup> Nietzsche, Friedrich. Así habló Zaratustra. Edimat Libros, 1999, Madrid, España. La gaya ciencia, Ediciones Akal, 2009, Madrid, España.

Los años de vida y de trabajo potencialmente perdidos por esta enfermedad son mayores que la suma de los años de vida y de trabajo perdidos por las enfermedades cardio y cerebrovasculares (1ª causa global de muerte) y los cánceres (2ª causa global de muerte). Además, los costos generados por el trauma son multimillonarios y se deben no sólo al tratamiento de las lesiones y a los gastos administrativos, de la propiedad y el seguro (costos directos) sino fundamentalmente a los costos producidos por la pérdida de la productividad laboral y al costo de la atención de la discapacidad (costos indirectos). Ello sin contar el impacto afectivo que genera, esta enfermedad, en las personas lesionadas y sus familias.

Por este motivo, el trabajo en prevención debe ser interdisciplinario e intersectorial para poder hacer frente a la multicausalidad de las lesiones. En consecuencia, dependerá de la tarea comprometida de **todos nosotros durante todo el tiempo** lograr disminuir las alarmantes cifras de muertos y heridos generados por esta enfermedad.

Éste fue mi compromiso al ingresar a esta Honorable Academia en el año 2006. Por ello es que quiero destacar el apoyo incondicional que recibí en todo momento de su Consejo de Administración durante las presidencias del Acad. Vicente Gutiérrez, del Acad. Roberto Arana y de su presidente actual, el Acad. Juan Ghirlanda. Gracias a su respaldo es que, en el año 2007, se generó la Coalición de Entidades para la Prevención de la Enfermedad Trauma (CEPET) conformada por representantes institucionales de Escuelas de Medicina, de Sociedades Científicas, de Organizaciones Gubernamentales y No Gubernamentales destinada a trabajar en prevención primaria, secundaria y terciaria en trauma y, en el año 2009, de la Coalición Intersocietaria para la Categorización, Certificación Profesional y Acreditación en Trauma, Emergencia y Desastres (CICCATED) conformada por 17 Sociedades Científicas relacionadas con el trauma, que se abocaron a desarrollar un consenso sobre centros de atención del paciente traumatizado que se encuentra actualmente en etapa de revisión y próximo a su publicación.

El otro aspecto que quisiera compartir con ustedes es el relacionado con la muerte digna y el cuidado del paciente en las Unidades de Cuidados Intensivos. Desde hace ya 18 años hemos insistido en

la necesidad imperiosa de que las familias no sólo acompañen a la persona doliente mientras se encuentra internado en la UCI sino también que participen de las decisiones con el equipo de salud encargado de su cuidado.

Hoy esta modalidad se encuentra en funcionamiento desde hace más de diez años en la UCI del Sanatorio de la Trinidad. Ello es posible por el compromiso y la dedicación de todos los integrantes del equipo de salud: enfermeros, médicos, kinesiólogos, personal de limpieza, secretarías, camilleros, etc. A todos ellos mi profundo reconocimiento, mi afecto, mi admiración y mi agradecimiento por todo lo que aprendimos juntos y por aconsejarme en momentos de incertidumbre.

Nobleza obliga; permítanme recordar ahora brevemente a mis maestros; al Dr. Francisco Fernández Soricetti le debo mi formación en Medicina Interna; al Dr. Jorge Firmat, de quien admiré su constante compromiso con el sistema de residencias y con los médicos en formación, y con quien, muchos años después, tuve la oportunidad de compartir su experiencia como parte de la organización de la emergencia en la Ciudad de Buenos Aires. A los Drs. Héctor Carteau y Adolfo Outes que me enseñaron mis primeros y nunca olvidados pasos en la emergencia en la entonces Secretaría de Salud de la Ciudad de Buenos Aires. Al Acad. Carlos Bertolasi, a quien admiré por su enorme intuición, su inteligencia para el análisis y su inagotable capacidad para generar aportes y proyectos.

Al Dr. Francisco Maglio, por su sabiduría, sus enseñanzas y su amistad que lo han convertido para mí en un referente permanente en la búsqueda de una medicina más humana y cercana a la persona que padece.

Al Dr. Héctor De Leone por mi formación académica en cuidados intensivos; al Acad. Fortunato Benaim, con quien compartí el relato oficial del LXI Congreso Argentino de Cirugía de 1990, sobre "Atención inicial del paciente traumatizado grave", por su amistad duradera y el respeto y la admiración del alumno por su maestro.

Al Dr. David Hoyt, hoy Director Ejecutivo del Colegio Americano de Cirujanos, que me enseñó la importancia que el compromiso con la tarea tiene en el logro de los resultados. A todos ellos, a mis

maestros, rindo hoy mi más cálido homenaje por su talento y su generosidad.

Para finalizar quisiera compartir esta tan honrosa como inesperada designación con mis padres que me inculcaron, sin proponérselo formalmente, el deber ser kantiano y la importancia de la honestidad y el trabajo bien hecho; con Mercedes que agregó una nueva y luminosa esperanza en mi vida; con mis hermanos Pablo y Fernando; con mi hija, Alejandra y con mi hijo Guillermo que junto a Julia trajeron al mundo a Guadalupe, mi primera nieta.

Con mis amigos de siempre, con mis compañeros del Colegio, como solemos nombrarlo y con mi querido amigo Pedro Zengotita, por saber que cuento con todos ellos cada vez que los necesito desde hace tantos años. Con mis compañeros de la residencia de Clínica Médica y de la UCI del Hospital Fernández, de la UCI del Hospital Vélez Sarsfield, del Hospital Naval, del Sanatorio Mitre, del Hospital Cosme Argerich y del equipo de salud del SAME.

Con mis pares del Ministerio de Salud de la Ciudad de Buenos Aires, de la Sociedad Argentina de Terapia Intensiva y la Sociedad Argentina de Medicina y Cirugía de Trauma con los que hemos perfeñado todo tipo de proyectos, ilusiones y utopías.

También quisiera compartirlo, y muy especialmente, con la Fundación Centro de Estudios Infectológicos (FUNCEI) que nos convocó para conformar el equipo de trabajo de CEDECEN Trauma con quienes llevamos adelante un proyecto de gestión para la atención del trauma en hospitales públicos de la Ciudad y la Provincia de Buenos Aires. Tengo el honor de liderar un equipo de trabajo que tiene una enorme jerarquía profesional y, fundamentalmente, una sensibilidad social y un respeto por el paciente dignos de consideración. Vaya para todos ellos mi admiración por su compromiso, mi afecto personal y mi reconocimiento por su tarea.

Y nuevamente, si me permiten, con todos los miembros del equipo de la UCI del Sanatorio de la Trinidad Palermo por haber aceptado embarcarse en nuestro proyecto de atención del paciente centrado en la familia.

A todos ellos quisiera haberles dejado como inquietud, al menos, desarrollar la imaginación. García Montero<sup>10</sup> pone en boca de un viejo educador asturiano de comienzos del siglo XX que “la imaginación es la facultad más elevada entre las que pertenecen a la sensibilidad, y la que como facultad cognoscitiva se aproxima más a la inteligencia. Ella es la que excita la actividad intelectual de una manera más directa e inmediata, y sobre todo la que suministra en sus representaciones la materia propia y próxima para la elaboración de las ideas y los conocimientos intelectuales. En este sentido, y bajo este punto de vista, la imaginación puede y debe llamarse origen y causa de la ciencia”.

Finalmente quiero agradecer nuevamente a la prestigiosa Revista La Prensa Médica Argentina por el honor que me ha conferido y a Uds. por su paciencia.

Muchas gracias.\*

---

<sup>10</sup> García Montero, Luis. *Mañana no será lo que Dios quiera*. Editorial Alfaguara, Buenos Aires, 2010.

\* Copiado de *Maestros de la Medicina Argentina 2010*. Coedición de La Prensa Médica Argentina-Fundación Alberto J. Roemmers, páginas 13-14; 34-39.

## **TRABAJOS CIENTÍFICOS**

Presentados en las Sesiones Públicas Ordinarias

**Sesión del 3 de mayo de 2010**

### **ESTRATEGIAS PARA LA REDUCCIÓN DE LA BRECHA DEL CONOCIMIENTO A LA ACCIÓN EN ARGENTINA: LA PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE LA INFLUENZA A (H1N1) EN EMBARAZADAS COMO CASO DE ANÁLISIS**

DRES. MARÍA EUGENIA ESANDI, MARIO DE LUCA,  
EVELINA CHAPMAN, MARCELO GARCÍA DIEGUEZ,  
NATACHA CARBONELLI Y ZULMA ORTIZ

**Sesión del 4 de junio de 2010**

### **ANTICUERPOS ANTI-FVIII: SU EVALUACIÓN POR CITOMETRÍA DE FLUJO**

DRES. NORA GALASSI, MARÍA BELÉN IRIGOYEN,  
LAURA PRIMIANI, MARTA FELIPPO, MIGUEL CANDELA,  
MARÍA MARTA CASINELLI, RAÚL PÉREZ BIANCO  
Y MARÍA MARTA DE E. DE BRACCO



**ESTRATEGIAS PARA LA REDUCCIÓN DE LA BRECHA  
DEL CONOCIMIENTO A LA ACCIÓN EN ARGENTINA:  
LA PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE LA INFLUENZA A (H1N1)  
EN EMBARAZADAS COMO CASO DE ANÁLISIS.\***

DRES. MARÍA EUGENIA ESANDI\*\*<sup>1</sup>, MARIO DE LUCA\*\*  
EVELINA CHAPMAN\*\*, MARCELO GARCÍA DIEGUEZ\*\*,  
NATACHA CARBONELLI\*\* Y ZULMA ORTIZ\*\*\*

*Presentado por el Académico Abraam Sonis*

RESUMEN

*Los reportes rápidos basados en la evidencia constituyen una de las estrategias para la reducción de la brecha del conocimiento a la acción.*

**Objetivo:** *Comunicar los resultados y lecciones aprendidas a partir de la elaboración de un reporte rápido sobre la efectividad y seguridad del uso de vacunas y antivirales para influenza pandémica en embarazadas.*

**Métodos:** *Revisión sistemática sobre efectividad y seguridad del uso de antivirales y vacunas para influenza tipo A (H1N1) en embarazadas.*

---

\* Trabajo presentado en la Sesión Pública Ordinaria de la Academia Nacional de Medicina el día 3 de mayo de 2010.

\*\* Concurrentes; \*\*\*Jefa, Investigación y Docencia, Instituto de Investigaciones Epidemiológicas (IIE), Academia Nacional de Medicina-Buenos Aires, Argentina.

<sup>1</sup> Correspondencia: María Eugenia Esandi, Pacheco de Melo N° 3081, (C1425ASU) - CABA, Argentina. E-mail: eesandi@gmail.com

**Resultados:** Se recuperaron 166 citas; aunque sólo 88 cumplieron los criterios de inclusión. Los reportes epidemiológicos de la afectación de la pandemia señalan un riesgo de hospitalización tres a cinco veces más alto en embarazadas en comparación con la población general. Dos revisiones recientes indican que el oseltamivir no estaría asociado con un mayor riesgo teratogénico. La evidencia sobre el zanamivir es escasa, pero se considera que este riesgo es bajo debido a su reducida absorción sistémica. A noviembre de 2009, la evidencia sobre la efectividad y seguridad de la vacuna para Influenza A (H1N1) en embarazadas era escasa (dos ensayos en curso).

**Conclusión:** Los reportes rápidos constituyen una estrategia eficiente para el intercambio de conocimiento entre investigadores y decisores, aún en el contexto de una pandemia; sin embargo, es necesario encontrar métodos que permitan optimizar su implementación de manera sistemática y transparente.

**Palabras clave:** Reporte rápido; Subtipo H1N1 del Virus de la Influenza A; embarazo.

#### KNOWLEDGE TO ACTION GAP REDUCTION STRATEGIES IN ARGENTINA: INFLUENZA A (H1N1) PREVENTION AND TREATMENT IN PREGNANT WOMEN AS A CASE OF ANALYSIS.

*Evidence-based rapid reviews constitute one of the Knowledge to action GAP reduction strategies.*

**Objective:** To communicate the results and learned lessons during the elaboration of an evidence-based rapid review about the effectiveness and safety of vaccines and antivirals for influenza pandemic in pregnant women.

**Methods:** All document containing evidence on adverse events and/or recommendations of the use of oseltamivir, zanamivir and/or vaccines for influenza type A (H1N1) in pregnant women or that describes the evolution of the pandemic in this population was considered for analysis.

**Results:** 166 articles were retrieved, although only 88 accomplished the inclusion criteria. Epidemiological reports of the pandemic situation indicate three to five times higher risk of hospitalization in pregnant women compared with the general population. Two recent reviews indicate that oseltamivir would not be associated with increased teratogenic risk. The evidence on the zanamivir is scarce, but the risk associated with its use is considered low because of its reduced systemic absorption. Through November 2009, evidence on effectiveness and safety of the H1N1 vaccine in pregnant women was scarce (two ongoing clinical trials).

**Conclusion:** Evidence-based rapid reviews constitute an efficient strategy for researchers and decision-makers knowledge exchange, even in the context of a pandemic. However, methods that optimize its implementation through a systematic and transparent way are needed.

**Key words:** Rapid review; (H1N1) Influenza A; pregnancy.

## INTRODUCCIÓN

A pesar del crecimiento exponencial de la producción de evidencia científica en todo el mundo, su uso y aplicación en la toma de decisiones en salud son limitadas<sup>1, 2</sup>. Esta brecha entre el conocimiento y la acción posee profundas implicancias en la población y el sistema de salud<sup>3, 4</sup>. En una situación de pandemia, como la observada por la Influenza A (H1N1) en 2009, esta situación se agrava aún más. En efecto, la enorme incertidumbre en la toma de decisiones para el manejo de la pandemia fue un común denominador en todos los niveles del sistema de salud. Esta incertidumbre, en parte obedeció al desconocimiento del comportamiento del nuevo virus, pero también, a la inmediatez que exigían las respuestas para una situación cambiante segundo a segundo, a la falta de integración de acciones de un sistema de salud que exhibe en su fragmentación una de sus mayores debilidades, y a una “explosión” de información y evidencia

científica, en numerosas ocasiones, contradictoria, confusa e inmanejable.

Una de las estrategias que se han promovido desde diversos ámbitos con el propósito de facilitar la toma de decisiones informadas y reducir la brecha entre la teoría y la práctica, se sustenta en la elaboración de reportes rápidos<sup>5</sup>. Este tipo de reportes sintetizan la evidencia disponible y contienen un número reducido de mensajes clave que pretenden dar respuesta a las preguntas de los decisores, acercándoles la “mejor información disponible”, “en el momento en que éstos la necesitan”. Lograr este equilibrio en una situación de pandemia es una tarea sumamente exigente. Esta publicación tiene como propósito comunicar los resultados y lecciones aprendidas a partir de la elaboración de un reporte rápido cuyo propósito fue reducir la incertidumbre en el contexto pandémico. El objetivo del reporte fue sintetizar la evidencia científica disponible sobre la efectividad y seguridad del uso de antivirales y las vacunas para la profilaxis y tratamiento de la influenza Tipo A (H1N1) en embarazadas.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

Se realizó una revisión sistemática de la literatura que siguió la metodología propuesta por la Colaboración Cochrane. La revisión original se realizó en julio del año 2009 y se actualizó en noviembre 2009. La búsqueda de la evidencia incluyó dos estrategias: electrónica y manual:

*Búsqueda electrónica:* Empleó las siguientes fuentes de información: a) Bases de datos genéricas: MEDLINE; Base de Datos de la Biblioteca Virtual de Salud (Pesquisa Influenza) y del Centre for Reviews and Dissemination; b) Metabuscadores: Excelencia Clínica; Tripdatabase; Pubgle. Para la búsqueda en Medline se aplicaron tres estrategias diferentes que combinaron los términos MESH de Influenza A Virus H1N1 y los nombres de los antivirales (oseltamivir y zanamivir) con el término pregnant\*. En el caso de la actualización, se agregó un nuevo término Mesh (influenza vaccines) y se establecieron límites temporales (2009/07/10 -fecha de finalización de la búsqueda original- al 2009/03/11 para antivirales y año 2009, para la búsqueda sobre vacunas).

*Búsqueda manual:* Se realizó en organismos internacionales, sitios oficiales de los Ministerios de Salud de países de Europa y América, así como los centros de información de distintas revistas biomédicas. En el país, se incluyeron el sitio Web del Ministerio de Salud de la Nación, todos los Ministerios de Salud provinciales, así como el de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y sociedades científicas como la Sociedad Argentina de Infectología, la Sociedad Argentina de Pediatría y la Sociedad de Obstetricia y Ginecología de Buenos Aires.

### **Criterios de elegibilidad**

Se consideraron elegibles a los documentos que cumplieron con al menos uno de los siguientes criterios: a) describieran la evolución de la influenza en población de embarazadas; b) se refirieran al uso y/o seguridad de uso de antivirales (inhibidores de la neuroaminidasa) y/o vacunas en embarazadas para prevención o tratamiento de Influenza.

### **Criterios de inclusión**

Documentos que cumplieron con al menos uno de los siguientes criterios: a) describieran la evolución del virus de la influenza Tipo A (H1N1) en embarazadas; b) contuvieran evidencia sobre la farmacocinética y potenciales eventos adversos asociados al uso de oseltamivir o zanamivir en embarazadas; c) incluyeran una o más recomendaciones sobre uso de vacunas y/o antivirales para prevención o tratamiento de embarazadas por Influenza H1N1 pandémica. La selección de los documentos elegibles fue realizada por un revisor; la inclusión fue definida por dos revisores de manera independiente; las situaciones de disenso fueron resueltas por un tercer revisor. Dos revisores extrajeron los datos sobre: a) evolución de la influenza Tipo A (H1N1) en la enfermedad y el feto; b) seguridad de uso de antivirales; c) recomendaciones de uso de antivirales para tratamiento y prevención de la enfermedad en embarazadas y sobre el uso de vacunas.

## RESULTADOS

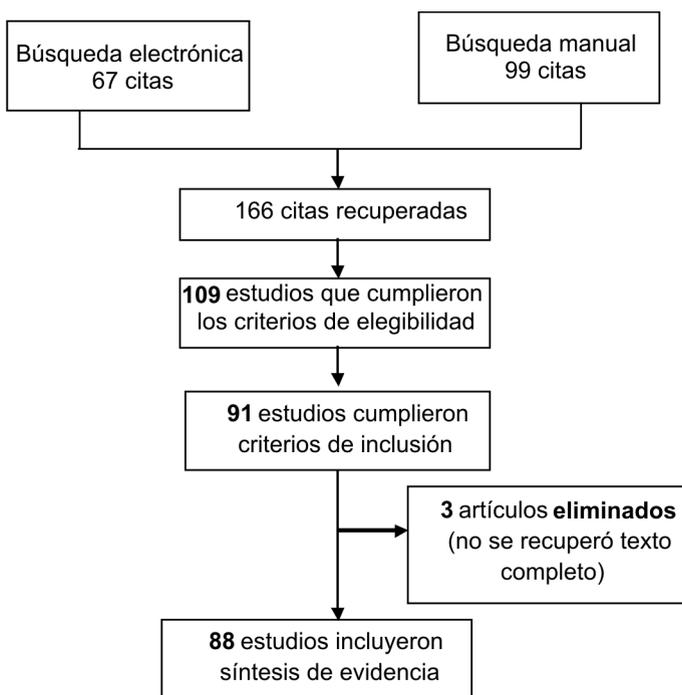
La búsqueda manual y en bases de datos electrónicas al 11 de noviembre de 2009 permitió recuperar 166 citas, de las cuales 109 cumplieron con los criterios de elegibilidad. De estos, 91 cumplieron los criterios de inclusión, aunque 3 debieron ser eliminados por no poder recuperarse el texto completo. Se incluyeron 88 artículos para la síntesis de la evidencia (Figura 1).

### Riesgos para la madre y el feto

*Morbilidad y mortalidad asociada al virus de la influenza A (H1N1)*. Tanto durante las pandemias de 1918-1919 y de 1957-1958<sup>6</sup> como en los períodos interpandémicos<sup>7, 8, 9, 10</sup> se reportó una elevada mortalidad y por neumonía en la población de mujeres embarazadas,

FIGURA 1

Descripción de los resultados de la búsqueda de evidencia para el reporte rápido



en particular durante el segundo y tercer trimestre. En la pandemia actual, los reportes de distintos países, como Estados Unidos, Canadá y Australia, muestran que las embarazadas presentaron un riesgo tres a cinco veces mayor de hospitalización por Influenza Tipo A (H1N1) en comparación con las mujeres en edad fértil no embarazadas y la población general<sup>11, 12, 13</sup>. En Argentina, el Ministerio de Salud de la Nación reportó, al 11 de noviembre de 2009, la internación de 316 embarazadas con sospecha de influenza H1N1. De estos casos, en 54% (170) se confirmó la enfermedad, 2% (6) fueron por influenza estacional, 3% (9) Influenza A sin subtipificación; en 22% (70) se descartó la enfermedad y en 20% (61) aún no se tenía el diagnóstico. De los casos confirmados, en 81 se conocía el dato del tiempo de gestación: 44 casos se encontraban en el tercer trimestre; 27 en el segundo; 7 en el primero y 3 en el período de puerperio temprano.

Algunos estudios encontraron una asociación de la infección de influenza durante el embarazo con la aparición de anomalías congénitas aunque en general se considera que esta relación podría estar más vinculada a la hipertermia que al virus *per se*. Por esta razón, existe acuerdo generalizado en tratar la fiebre en toda mujer embarazada teniendo en cuenta el riesgo que la hipertermia pareciera tener sobre el feto.

#### **Riesgos para el feto asociados al uso de antivirales: seguridad de uso en embarazadas**

Existe muy escasa evidencia sobre la seguridad del uso de oseltamivir y zanamivir en embarazadas. Según la Food and Drugs Administration (FDA) de Estados Unidos, se trata de medicamentos categoría C, lo que significa que no se han realizado estudios clínicos para evaluar su inocuidad en esta población.

Al momento de la revisión, la evidencia sobre la seguridad de estas drogas en embarazadas provenía de estudios de laboratorio y/o en animales y de resultados de la vigilancia poscomercialización, los que, en el caso del oseltamivir, indicarían que el riesgo de anomalías congénitas asociados a su uso *no sería mayor al observado en la población general*<sup>14, 15</sup>. Dos revisiones recientes avalan estos resultados<sup>15, 16</sup>. La evidencia sobre la seguridad de uso del zanamivir

vir era menor: escasos estudios en animales y algunos reportes de caso indicarían que la droga no tendría efectos teratogénicos<sup>17</sup>. A pesar de esta escasa evidencia, un número importante de expertos e investigadores señalaba que su potencial riesgo teratogénico sería bajo dada su reducida biodisponibilidad y pasaje a sangre.

### **Efectividad de los vacunas y antivirales para prevención y tratamiento de la Influenza A (H1N1)**

Los beneficios del uso de antivirales y los riesgos de no tratar serían mayores que su potencial riesgo teratogénico, razón por la cual, a noviembre de 2009, existía un consenso generalizado en la comunidad científica internacional sobre la conveniencia de indicar profilaxis en las embarazadas que han tenido un contacto estrecho con un caso confirmado o probable de influenza A (H1N1) e indicar tratamiento en caso de sospecha o confirmación de la enfermedad<sup>18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27</sup>.

Con relación a las vacunas, a noviembre de 2009, la evidencia sobre su efectividad y seguridad en embarazadas era escasa (se identificaron dos ensayos en curso)<sup>28</sup>. Sin embargo, sobre la base del comportamiento pandémico y la evidencia extrapolada de ensayos clínicos en influenza estacional, existía consenso internacional en considerar a este grupo dentro de los grupos prioritarios para recibir la vacuna<sup>29, 30, 31</sup>.

## **DISCUSIÓN**

La búsqueda, evaluación y síntesis de la evidencia sobre prevención y tratamiento de la influenza tipo A (H1N1) en embarazadas permitió describir, a través de un método sistemático, el estado de conocimiento para el manejo de la enfermedad en uno de los grupos que presentó una mayor morbimortalidad por la enfermedad en el país y a nivel internacional.

La elaboración de este reporte exigió una exhaustiva búsqueda y revisión de la evidencia disponible al momento de la pandemia así como la coordinación de las tareas de un grupo de profesionales de distintas disciplinas cuyo aporte fue clave para implementar una metodología de abordaje del problema que permitiera equilibrar el rigor metodológico y la oportunidad de la información. Sin duda, la participación de los documentalistas, epidemiólogos clínicos, comu-

nicadores sociales y diseñadores fue clave para que la realización del reporte rápido se implementara de manera efectiva.

En una situación de pandemia, esta exigencia es aún mayor: si se considera la definición de reporte rápido como aquel que se elabora en un período no mayor a los 6 meses, claramente, puede apreciarse la relatividad de esta definición en este contexto en el que el tiempo de los decisores es fugaz.

Esta experiencia evidenció que la elaboración de reportes rápidos es una estrategia de transferencia e intercambio de conocimiento muy útil y factible de ser implementada en el contexto sanitario nacional. Aún frente a la situación de pandemia, es posible su uso como estrategia que facilite el contacto entre investigadores y decisores de manera de reducir la incertidumbre en la toma de decisiones. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que la elaboración de reportes rápidos es una estrategia relativamente nueva, no sólo en nuestro país, sino a nivel internacional. Si bien existen algunos estudios que muestran la validez de los reportes rápidos, existe aún una gran variabilidad en lo que respecta a los métodos de búsqueda, síntesis y comunicación de la evidencia<sup>32</sup>. Por ello, los autores de este tipo de reportes deben detallar claramente las metodologías empleadas así como las fuentes de información consultadas, y comunicar sus limitaciones, sobre todo frente a la falta de evidencia.

Los reportes rápidos constituyen una estrategia eficiente para la producción e intercambio de conocimiento entre investigadores y decisores, aunque es necesario encontrar métodos que permitan optimizar su implementación: un desafío sobre el cual debemos aprender y estar mejor preparados en el futuro.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Schuster M, McGlynn E, Brook RH. How good is the quality of health care in the United States? *Milbank Q* 1998; 76:517-563.
2. McGlynn E, Asch SM, Adams J, Keesey J, Hicks J, DeCristofaro A, Kerr EA. The quality of health care delivered to adults in the United States. *N Engl J Med* 2003; 348:2635-2645.
3. Black R, Morris SS, Bryce J. Where and why are 10 million children dying every year? *Lancet* 2003; 361:2226-34.
4. Jones G, Steketee R, Black R, Bhutta ZA, Morris SS, Belaggio Child Survival Study Group. How many child deaths can we prevent this year? *Lancet* 2003; 362:65-71.

5. Rosenbaum S, Glenton C, Oxman A. Developing summaries of evidence for health policy makers in low and middle-income countries. Cochrane Colloquium, Freiburg, Germany; October 2008.
6. Fiore AE, Shay DK, Broder K, Iskander JK, Uyeki TM, Mootrey G, Bresee JS, Cox NS, Centers for Disease Control and Prevention (CDC); Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). Prevention and control of influenza: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP), 2008. *MMWR Recomm Rep* 2008, Aug 8; 57(RR-7):1-60.
7. Rasmussen SA, Jamieson DJ, Bresee JB. Pandemic influenza and pregnant women. *Emerg Infect Dis*; 2008; 14(1):95-100.
8. Cox S, Posner SF, McPheeters M et al. Hospitalizations with respiratory illness among pregnant women during influenza season. *Obstet Gynecol* 2006; 107(6):1315-22.
9. Clinical Guidance for Pregnant and Breastfeeding Women with Influenza-Like Illness in the context of the Pandemic H1N1 2009 Virus- Public Health Agency of Canada. Disponible en: <http://www.phac-aspc.gc.ca/alert-alerte/h1n1/guidance-orientation-07-09-eng.php> (último acceso: 9 de noviembre 2009).
10. Hartert TV, Neuzil KM, Shintani AK et al. Maternal morbidity and perinatal outcomes among pregnant women with respiratory hospitalizations during influenza season. *Am J Obstet Gynecol* 2003; 189(6):1705-12.
11. Jamieson DJ, Honein MA, Rasmussen SA et al. H1N1 2009 influenza virus infection during pregnancy in the USA. *Lancet* 2009; 374(9688):451-458.
12. Public Health Agency, Canada. Recommendations for pH1N1 Vaccine in Pregnancy. Disponible en: <http://www.phac-aspc.gc.ca/alert-alerte/h1n1/vacc/pregvacc-grossvacc-eng.php> (último acceso 6 noviembre 2009).
13. Australian Government, Department of Health and Ageing. Australia Influenza Surveillance Summary Report N° 20 (reporting period 19 Sept - 29 Sept 2009). Disponible en: <http://www.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/Content/cda-surveil-ozflu-flucurr.htm> (último acceso 6 noviembre 2009).
14. Wentges-van Holthe N, van Eijkeren M, van der Laan JW. Oseltamivir and breastfeeding. *Int J Infect Dis* 2008; 12(4):451.
15. Tanaka T, Nakajima K, Murashima A et al. Safety of neuraminidase inhibitors against novel influenza A (H1N1) in pregnant and breastfeeding women. *CMAJ* 2009; 181(1-2):55-8.
16. European Medicines Agency. Follow-up recommendations from CHMP on Novel Influenza (H1N1) outbreak Tamiflu (oseltamivir) - Relenza (zanamivir). Doc. Ref. EMEA/CHMP/326095/2009; London, 29 May 2009.
17. Freund B, Gravenstein S, Elliott M et al. Zanamivir: a review of clinical safety. *Drug Saf* 1999; 21(4):267-81.
18. Center for Disease Prevention and Control. Updated Interim Recommendations for Obstetric Health Care Providers Related to Use of Antiviral Medications in the Treatment and Prevention of Influenza for the 2009-2010 Season. Octubre, 2009. Disponible en: [http://www.cdc.gov/h1n1flu/clinician\\_pregnant.htm](http://www.cdc.gov/h1n1flu/clinician_pregnant.htm) (último acceso 6 noviembre 2009).
19. British Columbia Perinatal Health Program, Canadá. Management guidelines for pregnant women and neonates born to women with suspected or confirmed swine-origin H1N1 influenza A (draft), Mayo 30, 2009. Disponible en: [http://www.bcphp.ca/sites/bcprc/files/spotlight/guideline\\_h1n1.pdf](http://www.bcphp.ca/sites/bcprc/files/spotlight/guideline_h1n1.pdf) (último acceso 6 noviembre 2009).

20. Canada Public Health Agency. Clinical Guidance for Pregnant and Breastfeeding Women with Influenza-Like Illness in the context of the Pandemic H1N1 2009 Virus. Disponible en: <http://www.phac-aspc.gc.ca/alert-alerter/h1n1/guidance-orientation-07-09-eng.php> (último acceso 6 noviembre 2009).
21. Sociedad Argentina de Pediatría. Sociedad Argentina de Infectología. Documento sobre Infección por Virus de Influenza A (H1N1), julio 2009. Disponible en: [http://www.sap.org.ar/staticfiles/comunicaciones/Documento\\_GRIPEA\\_9\\_7\\_09.pdf](http://www.sap.org.ar/staticfiles/comunicaciones/Documento_GRIPEA_9_7_09.pdf) (último acceso 6 noviembre 2009).
22. Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT), Argentina. Uso de oseltamivir y zanamivir en embarazadas y menores de un año. Disponible en: [http://www.anmat.gov.ar/Publicaciones/medicamentos/Recomendaciones\\_Oseltamivir\\_Zanamivir.pdf](http://www.anmat.gov.ar/Publicaciones/medicamentos/Recomendaciones_Oseltamivir_Zanamivir.pdf)
23. Consideraciones y recomendaciones provisionales para el manejo clínico de la gripe por A (H1N1). Consulta de expertos de OPS/OMS. Disponible en: [http://new.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&task=blogcategory&id=805&Itemid=569&lang=es](http://new.paho.org/hq/index.php?option=com_content&task=blogcategory&id=805&Itemid=569&lang=es) (último acceso 6 noviembre 2009).
24. Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires. Recomendaciones para la atención de embarazadas ante la actual pandemia por Influenza A (H1N1). Julio, 2009. Disponible en: <http://www.ms.gba.gov.ar/EducacionSalud/gripePorcina/IndicacionesEmbarazadas30-7-2009.pdf> (último acceso 6 noviembre 2009).
25. WHO Guidelines for Pharmacological Management of Pandemic (H1N1) 2009. Influenza and other Influenza Viruses.
26. Ministry of Health, New Zealand. Guidance for clinicians on the management of pregnant women with suspected Pandemic Influenza A (H1N1) 09 in the 'Manage it' phase/Guidance on the diagnosis and management of Pandemic (H1N1) 2009 in the Pandemic 'Management' phase, Version 3. Disponible en: <http://www.moh.govt.nz/moh.nsf/indexmh/influenza-a-h1n1-healthsector#downloads> (último acceso 6 noviembre 2009).
27. Alberta Health Services, Canada. Interim Prevention and Treatment Recommendations for Pandemic H1N1 in Pregnant & Breastfeeding Women and their Infants in the context of Pandemic (H1N1) 2009 Virus. Octubre, 2009. Disponible en: <http://www.albertahealthservices.ca/files/ns-eart-prevention-treatment-recommendations-pregnancy.pdf> (último acceso 6 noviembre 2009).
28. H1N1 Vaccine in Pregnant Women. Disponible en: <http://www.clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT00963430?term=NCT00963430&rank=1> (último acceso 6 noviembre 2009).
29. Public Health Agency, Canada. Guidance Document on the Use of Pandemic Influenza A (H1N1) 2009 Inactivated Monovalent Vaccine. Octubre 2009. Disponible en: <http://www.phac-aspc.gc.ca/alert-alerter/h1n1/vacc/pdf/monovacc-guide-eng.pdf> (último acceso: 6 de noviembre de 2009).
30. Public health Agency, Canada. Recommendations for pH1N1 Vaccine in Pregnancy. Disponible en: <http://www.phac-aspc.gc.ca/alert-alerter/h1n1/vacc/prevacc-grossvacc-eng.php> (último acceso 6 noviembre 2009).
31. World Health Organization. Safety of pandemic (H1N1) 2009 vaccines. Disponible en: [http://www.who.int/csr/disease/swineflu/frequently\\_asked\\_questions/vaccine\\_preparedness/safety\\_approval/en/index.html](http://www.who.int/csr/disease/swineflu/frequently_asked_questions/vaccine_preparedness/safety_approval/en/index.html) (último acceso 6 noviembre 2009).
32. Ganann R; Ciliska D; Thomas H. Expediting systematic reviews: methods and implications of rapid reviews. Implementation Science 2010; 5:56. Disponible en: <http://www.implementationscience.com/content/5/1/56> (último acceso: 12 de agosto 2010).

**ANTICUERPOS ANTI-FVIII:  
SU EVALUACIÓN POR CITOMETRÍA DE FLUJO\***

NORA GALASSI\*\*<sup>1</sup>, MARÍA BELÉN IRIGOYEN\*\*,  
LAURA PRIMIANI\*\*\*, MARTA FELIPPO\*\*, MIGUEL CANDELA\*\*,  
MARÍA MARTA CASINELLI\*\*, RAÚL PÉREZ BIANCO\*\* Y  
MARÍA MARTA DE E. DE BRACCO\*\*

*Presentado por el Académico Miguel Tezanos Pinto*

RESUMEN

*En este trabajo se describe un sistema para evaluar y caracterizar los anticuerpos anti-FVIII en pacientes con Hemofilia A Severa (HAS) que reciben el Factor como tratamiento de sustitución. Consiste en el empleo combinado de microesferas y Citometría de Flujo (CF). El rFVIII fue acoplado a microesferas de 2 µm de diámetro (m-FVIII) las cuales se incubaron con diluciones de plasma o suero de pacientes con (n=13) o sin (n=17)*

---

\* Trabajo presentado en la Sesión Pública Ordinaria de la Academia Nacional de Medicina el día 4 de junio de 2010.

\*\* Instituto de Investigaciones Hematológicas "Mariano R. Castex", Academia Nacional de Medicina-Buenos Aires; \*\*\*Fundación Argentina de Hemofilia, Argentina.

<sup>1</sup> Correspondencia: Dra. Nora V. Galassi, I.I.HEMA., Academia Nacional de Medicina-Buenos Aires; Pacheco de Melo 3081, (C1425AUM)-Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. Tel.: (54.11) 4805-5695; Fax: (54.11) 4803-9475.  
E-mail: [ngalassi@hematologia.anm.edu.ar](mailto:ngalassi@hematologia.anm.edu.ar)

*inhibidor, pacientes en Tratamiento Inmunotolerante (TIT)(n=5) y dadores normales (N) (n=12). Los anticuerpos se revelaron con anti-IgG humana, anti-IgG1, anti-IgG2, anti IgG3 o anti-IgG4 biotiniladas, seguido por streptavidina-ficoeritrina. Se registraron los valores de Intensidad de Fluorescencia Media (IFM). Microesferas sin FVIII (m-Control) se utilizaron como control. El resultado se expresó como Índice: (IFM de m-FVIII/IFM de m-Control) multiplicado por la inversa de la dilución de máxima respuesta. Se determinó el porcentaje de contribución de cada subclase de IgG.*

*Los resultados presentaron un 86% de concordancia con la prueba de Bethesda y un 80% con ELISA. El método fue útil para el seguimiento de los pacientes durante el TIT. La IgG4 prevaleció en pacientes con alto título y al comienzo del TIT. La CF es fácil y rápida y requiere sólo 200 µl de muestra.*

**Palabras clave:** *anti-FVIII, Citometría de Flujo, Microesferas.*

#### ANTI-FVIII ANTIBODIES: EVALUATION BY FLOW CYTOMETRY

*In this study, a Flow Cytometry (FC) system is described for detecting and characterizing antibodies (inhibitors) to Factor VIII (FVIII) in Severe Haemophilia A (SHA) patients following FVIII infusion. A combination of microspheres and Flow Cytometry (FC) was employed. First, rFVIII was coupled to microspheres of 2 µm of diameter (m-FVIII). Then, they were reacted with dilutions of plasma or serum of patients with (n=13) or without (n=17) inhibitors. Five patients receiving Immunotolerant Treatment (ITI) and 12 normal donors were included. Microspheres without rFVIII were used as control (m-Control). Captured anti-FVIII antibodies were detected using biotinylated anti-Human IgG, IgG1, IgG2, IgG3 or IgG4 followed by streptavidin-phycoerythrin. FC analysis was performed recording Mean Fluorescence Intensity (MFI). Results were given as an Index: the highest MFI ratio between m-FVIII and m-Control multiplied by the inverse of the corresponding plasma dilution. The contribution of each IgG subclass was expressed as percentage.*

*FC results had 86% and 80% of coincidence with the Bethesda method and ELISA respectively. The test was useful to measure anti-FVIII antibodies during the ITI.*

*IgG4 was the prevalent IgG subclass in patients with high level of inhibitors and previously to ITI. FC was easy, fast and requires only 200 µl of sample.*

**Key words:** *anti-FVIII, Flow Cytometry, Microspheres.*

## INTRODUCCIÓN

La Hemofilia A Severa (HAS) es un desorden del sangrado genéticamente ligado al cromosoma X. Los pacientes tienen deficiencias en el FVIII de la cascada de la coagulación y reciben el Factor como tratamiento de reemplazo. Entre 20-30% de estos pacientes desarrollan una respuesta inmune humoral dirigida específicamente al FVIII<sup>1</sup>. Estos anticuerpos llamados inhibidores (Ac-I) neutralizan la actividad coagulante del FVIII infundido complicando seriamente el tratamiento de los pacientes. Se ha descrito también la presencia de otros anticuerpos llamados no-inhibidores (Ac-NI) dirigidos a epítopes no funcionales de la molécula del FVIII pero de relevancia clínica ya que contribuyen a aumentar la depuración del FVIII sustitutivo<sup>2</sup>. La única estrategia para la erradicación de los anticuerpos anti-FVIII es el Tratamiento de Inducción de Inmunotolerancia (TIT) que consiste en la infusión de altas y frecuentes dosis del Factor durante un período que se puede prolongar por 18 meses. El éxito del TIT es del 80% aproximadamente<sup>3</sup>.

Los Ac-I son evaluados a partir de plasma, en el laboratorio de rutina, por el método de Bethesda con la modificación de Nijmegen<sup>4</sup> por el cual se expresa, como Unidades Bethesda (UB)/ml, el nivel de los anticuerpos que neutralizan la actividad procoagulante del FVIII. El límite de detección del test es >0.5 UB/ml. Los pacientes son clasificados en dos grupos: bajos respondedores, aquellos con <5 UB/ml y altos respondedores con >5 UB/ml. Este ensayo tiene baja sensibilidad haciendo dificultosa la detección de bajos niveles de anticuerpos; es afectado por la presencia de inhibidores de trombina, heparina y anticoagulantes lúpicos<sup>5</sup>. Además requiere 9 ml de

sangre citratada y tiempo de ejecución adicional cuando es necesario hacer varias diluciones seriadas de la muestra. Los Ac-NI no son detectados por esta técnica.

Se han publicado una serie de trabajos que utilizan el ELISA para detectar Ac-I y Ac-NI<sup>6, 7</sup>. Estos últimos han sido encontrados en 15-38% de los pacientes con HAS sin inhibidores<sup>8</sup>. También se ha descrito la presencia de anticuerpos naturales anti-FVIII en 10-20% de individuos normales con títulos de 0.4 a 2 UB/ml y bajos niveles por ELISA<sup>9</sup>. Este inmunométodo concuerda generalmente con el ensayo funcional, principalmente en pacientes con alta respuesta. Sin embargo la detección y cuantificación de bajos niveles de anticuerpos requiere un método más sensible. En el último Congreso Mundial de Hemofilia realizado en Estambul en 2008 se sugirió la necesidad de emplear el ensayo funcional y un inmunométodo para monitorear la respuesta inmune al FVIII de los pacientes con HAS.

Por otra parte, se ha descrito la naturaleza policlonal de la respuesta inmune al FVIII presentando distinto perfil de acuerdo con el grupo de pacientes estudiado y la metodología empleada<sup>1, 10, 11</sup>. En general, se ha asociado la prevalencia de la IgG4 con alto título de inhibidores y cuando falla el TIT<sup>12</sup>.

Este estudio describe el desarrollo y la utilidad de un sistema para evaluar y caracterizar anticuerpos anti-FVIII por Citometría de Flujo (CF) comparando los resultados obtenidos con el método de referencia funcional y el ELISA. El Citómetro de Flujo tiene la capacidad de detectar emisiones fluorescentes con alta sensibilidad. Ya desde 1980 se han publicado trabajos en los cuales se describe el empleo de una combinación de micropartículas y citometría de flujo para la detección de sustancias solubles<sup>13, 14, 15</sup>. En este trabajo se han empleado microesferas como soporte sólido para el FVIII y se ha medido por CF el nivel de anticuerpos específicos en un ensayo semicuantitativo. Se logró un buen nivel de coordinación con las pruebas tradicionales, con la ventaja que es contar con una metodología rápida, fácil de realizar, sensible y que requiere poco volumen de muestra.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

### *Pacientes:*

Se incluyeron 30 pacientes con HAS: 13 con inhibidor (1.1-8200 UB/ml) (PI) y 17 sin inhibidor (P), 5 pacientes en TIT y 12 dadores normales (N). Las muestras de plasma y suero fueron obtenidas por lo menos 7 días antes de la última infusión del concentrado de FVIII. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Academia Nacional de Medicina.

### *Adsorción del rFVIII a las microesferas:*

En dos tubos se colocaron 45 µl de una suspensión al 2.5% de microesferas de poliestireno de 2 µm de diámetro (Polysciences, Inc). Se lavaron 5 veces con 1 ml de Buffer Borato 0,1M pH 8,5 (BB). Se adicionó a uno de los tubos 1 ml de BB (m-Control) y al otro, 1 ml de rFVIII, Baxter (m-FVIII). Se incubó a temperatura ambiente durante toda la noche con agitación suave pero constante. Se centrifugó y se resuspendió en 1 ml BB con 30% de Albúmina Sérica Bovina (ASB); se agitó durante 30 minutos y se centrifugó.

Se repitió este paso. Se resuspendió en Buffer Fosfato Salino con 0,5% de ASB y 0,1% de Azida Sódica previamente filtrado con filtro de 45 µm de poro (PBS completo). Se guardaron a 4°C. La preparación se mantuvo inalterada por lo menos un año. Se verificó la adsorción del rFVIII a las microesferas empleando un antisuero de oveja anti-FVIII humano biotinilado (Affinity Biologicals Inc.) y streptavidina-ficoeritrina (Vector). Se registró la Intensidad de Fluorescencia Media (IFM) en el citómetro de flujo.

### *Evaluación de anticuerpos anti-FVIII:*

Diluciones de plasma o suero (entre 1/4 y 1/3000 según la muestra) se incubaron 2 horas a 4°C con 2,5 µl de m-Control y con 2,5 µl de m-FVIII. Se lavó una vez y la suspensión de cada tubo se incubó con antisuero de oveja anti-IgG humana biotinilada (Vector) seguida por streptavidina-ficoeritrina (Vector). Se leyó en el citómetro de flujo y se registró la IFM.

El título de anticuerpos se expresó como Índice obtenido como sigue:

$\frac{\text{IFM m-FVIII}}{\text{IFM m-Control}} \times \frac{1}{\text{Dilución}}$  considerando la dilución que dio la máxima IFM.

Los valores límites para cada dilución fueron obtenidos procesando 12 muestras provenientes de individuos normales. Se consideró que una muestra es positiva cuando su cociente es mayor o igual al valor medio +3DS de los valores normales para cada dilución.

#### *Caracterización de los anticuerpos anti-FVIII:*

Se empleó la dilución de plasma con la que se obtuvo la máxima respuesta para IgG total anti-FVIII, para cada paciente, como se explicó en el punto anterior. Se prepararon 2 series de 4 tubos. A una se le adicionó 2.5 µl de la suspensión de microesferas m-Control y a la otra el mismo volumen de m-FVIII. A todos los tubos se le agregaron 47.5 µl de la dilución de plasma. Se incubó 2 horas a 4°C. Se lavó y se adicionó suero de ratón anti-IgG1, anti-IgG2, anti-IgG3 o anti-IgG4 (Sigma) biotiniladas seguida por streptavidina-PECy5 (Pharmingen). Se calcularon los cocientes (IFM m-FVIII / IFM m-Control) para cada subclase de IgG. La suma de los cuatro cocientes fue considerada como 100%. Se calculó el porcentaje de contribución para cada subclase.

#### *Ensayo Bethesda:*

El nivel de Ac-I fue evaluado por el método Bethesda con la modificación de Nijmegen como se describió previamente<sup>4</sup>. Un resultado >0.5 UB/ml fue considerado positivo.

#### *ELISA:*

Se empleó un kit de GTI Diagnostics siguiendo las instrucciones del fabricante.

#### *Análisis Estadístico:*

Se utilizó la prueba de Mann-Whitney para comparar los datos no apareados y la correlación de Spearman para ensayos no paramétricos. Los valores de  $p < 0.05$  fueron considerados significativos.

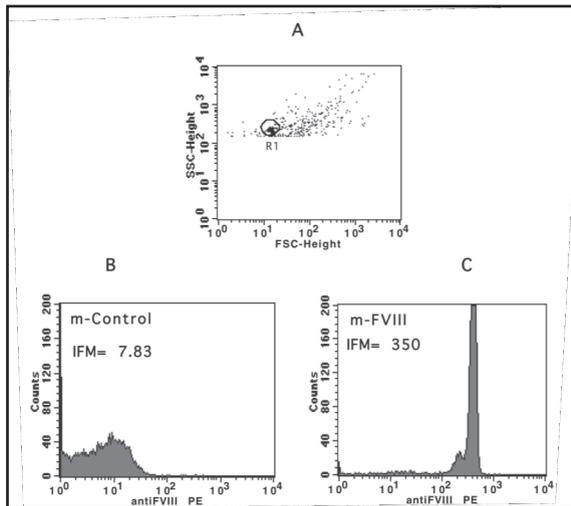
## RESULTADOS

### *Adsorción del FVIII a las microesferas:*

Fue verificada cada vez que se preparó una suspensión de microesferas y durante el período de uso de las mismas. La *Figura 1* muestra el análisis citométrico. Se observa el aumento en la IFM en m-FVIII respecto de m-Control lo que evidencia el éxito del acople del rFVIII a las microesferas.

### *Determinación del título de anti-FVIII por CF:*

La *Figura 2* ilustra el ejemplo de un paciente con 133 UB/ml. En ella se han representado los histogramas citométricos a partir de los cuales se obtuvo el valor de la IFM para cada dilución de plasma tanto para m-Control como para m-FVIII. Con la dilución 1/100 se

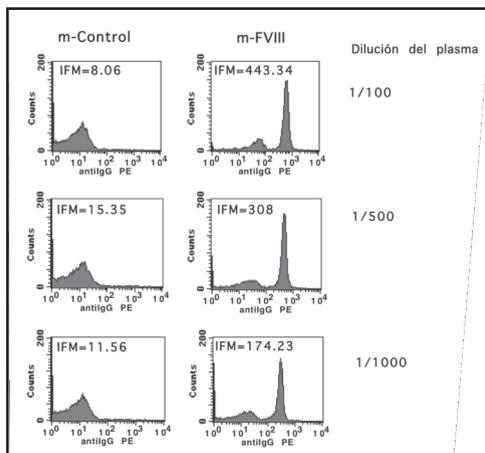


**FIGURA 1**

### **Unión del FVIII a las microesferas**

A: Se muestra la imagen por CF de las microesferas (R1) de 2  $\mu$ m de diámetro en un gráfico de tamaño (FSC) vs. complejidad (SSC).

B y C: Histogramas que representan la Intensidad de Fluorescencia Media (IFM) después del procesamiento de pegado del FVIII y la verificación con anticuerpo monoclonal anti-FVIII PE tanto para m-FVIII como para el m-Control.



**FIGURA 2**

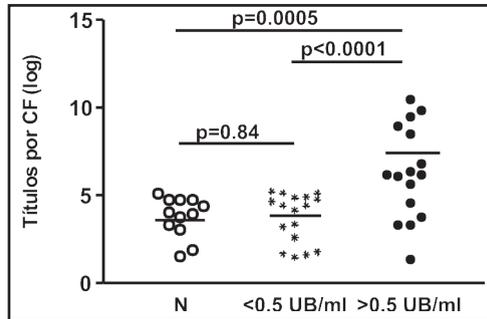
#### Evaluación de anticuerpos anti-FVIII por Citometría de Flujo

Se muestra un ejemplo. Distintas diluciones del plasma de un paciente con 133 UB/ml se incubaron 2 h a 4°C con microesferas m-Control y m-FVIII. La unión de los anticuerpos específicos al FVIII fue revelada con anti-IgG humana biotinilada seguida por streptavidina PE. Los histogramas correspondientes a tres diluciones (1/100, 1/500 y 1/1000) ilustran el aumento de la IFM de m-FVIII respecto de m-Control para cada dilución. En este caso, 1/100 resultó la dilución de respuesta máxima, a partir de la cual se calculó el Índice como se describe en Materiales y Métodos:  $(443,34/8,06) \times 100 = 5500$ .

obtuvo la respuesta máxima. Aplicando la fórmula que se especificó en Materiales y Métodos se calculó el valor del Índice de 5500. La *Figura 3* representa los índices de todas las muestras incluidas en este estudio. Se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas tanto cuando se comparó el grupo PI (>0.5 UB/ml) con P (<0.5 UB/ml) como PI con N, no así entre P y N.

#### Correlación entre CF y el ensayo Bethesda:

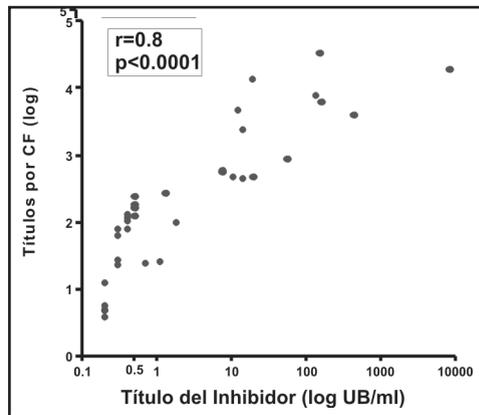
Se encontró una fuerte correlación ( $r = 0.8$ ,  $p < 0.0001$ ) entre los resultados obtenidos por ambas metodologías (*Figura 4*). De los 13 PI, todos fueron también positivos por CF. De los 17 P, cuatro de ellos presentaron bajos títulos por CF (*Tabla 1*) (P5, P7, P8 y P13). Dos de estos pacientes (P5 y P7) desarrollaron altos títulos de in-



**FIGURA 3**

**Valores de anti-FVIII en todas las muestras incluidas en este estudio**

Siguiendo el procedimiento descrito en Materiales y Métodos, se calcularon los títulos por CF en los tres grupos: PI (>0.5 UB/ml,●), P (<0.5 UB/ml,\*) y N (□). Las líneas horizontales representan los valores medios. La significación estadística entre los tres grupos está indicada.



**FIGURA 4**

**Correlación entre los títulos por CF y el ensayo Bethesda**

Fueron incluidos los 30 pacientes con HAS, 17 sin inhibidor (<0.5 UB/ml) y 13 con Inhibidor (>0.5 UB/ml). Se han representado los valores en escala logarítmica para abarcar todos los resultados en el mismo gráfico. Los títulos por CF de los pacientes sin inhibidor se han distribuido entre 0.1 y 0.5 UB/ml para mejor visualización. El coeficiente de correlación de Spearman y la significación estadística están indicados.

hibidor un tiempo después (430 y 90 UB/ml). Un dador normal (no incluido en los cálculos de correlación) presentó anticuerpos natu-

**TABLA 1**  
**Comparación entre los resultados por Bethesda, ELISA**  
**y CF en 30 pacientes con Hemofilia A Severa**

Paciente	UB/ml	ELISA*	Título por CF
1	<0,5	-	-
2	<0,5	-	-
3	<0,5	-	-
4	<0,5	+	-
5	<0,5	-	254.41**
6	<0,5	+	-
7	<0,5	-	134.29**
8	<0,5	-	118.48
9	<0,5	-	-
10	<0,5	-	-
11	<0,5	-	-
12	<0,5	-	-
13	<0,5	-	82.73
14	<0,5	-	-
15	<0,5	-	-
16	<0,5	-	-
17	<0,5	-	-
18	1,1	+	27.78
19	1,3	+	284.69
20	1,8	+	100.37
21	7,5	+	599
22	10,3	+	480.18
23	12	+	3836
24	14	+	471
25	19	+	14203
26	19,2	+	623
27	55	+	893
28	133	+	5500
29	151	+	35362
30	8200	+	19262

\* Se consideran positivos los valores de Densidad Óptica mayores o iguales al doble del valor medio que se obtuvo para el control negativo, de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

\*\* Los pacientes 5 y 7 desarrollaron un tiempo después alto título de inhibidores.

rales específicos para el FVIII en dos muestras distintas de plasma extraídas con tres meses de intervalo.

En un intento de verificar la utilidad del método por CF en caso de utilizar suero en reemplazo de plasma, se procesaron muestras pareadas de plasma y suero de 4 pacientes con distinto nivel de inhibidores, extraídas el mismo día. El perfil de respuesta obtenido empleando los sueros fue similar al obtenido con los plasmas (datos no mostrados).

#### *Comparación entre CF y ELISA:*

El kit de ELISA se emplea para realizar un monitoreo cualitativo de la presencia de inhibidores en una muestra de plasma diluida  $\frac{1}{4}$ . Los resultados se expresan como negativo o positivo. En la *Tabla 1* se han incluido también los resultados obtenidos por ELISA. Hubo un 100% de concordancia entre las tres técnicas en los PI. Para los P, se encontró: para CF, un 77% de coincidencia con Bethesda y un 65% con ELISA lo que evidencia a este grupo de pacientes como el más dificultoso de ser evaluado.

#### *Anticuerpos anti-FVIII por CF durante el TIT:*

El plasma de 4 pacientes fue evaluado por CF y Bethesda en momentos previos y durante el TIT (*Figura 5*). El seguimiento para dos de ellos se efectuó hasta los 24 y 27 meses posteriores al comienzo del tratamiento. Ambas metodologías resultaron de utilidad para monitorear la erradicación de los inhibidores, lograda sólo para uno de ellos. Los otros dos pacientes continúan aún dentro del protocolo. En ambos todavía se evidencia presencia de anticuerpos por CF aunque en uno de ellos ya se obtuvo un Bethesda negativo.

#### *Caracterización de los anticuerpos anti-FVIII:*

La distribución de subclases de IgG específicas para FVIII es un dato útil para el médico tratante en el manejo de los pacientes con HAS. La CF posibilita la caracterización de la respuesta inmune humoral de acuerdo con la especificidad del antisuero revelador. La contribución de cada subclase de IgG en la respuesta inmune al FVIII en el grupo de PI incluidos en este estudio se puede observar

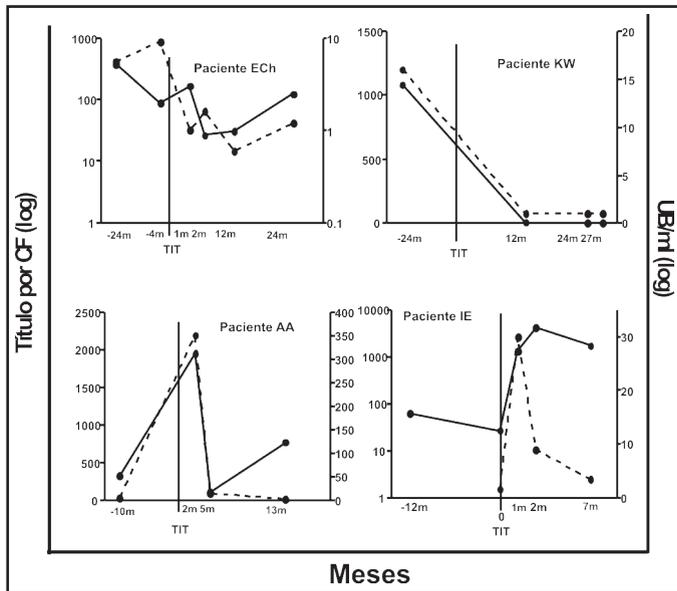
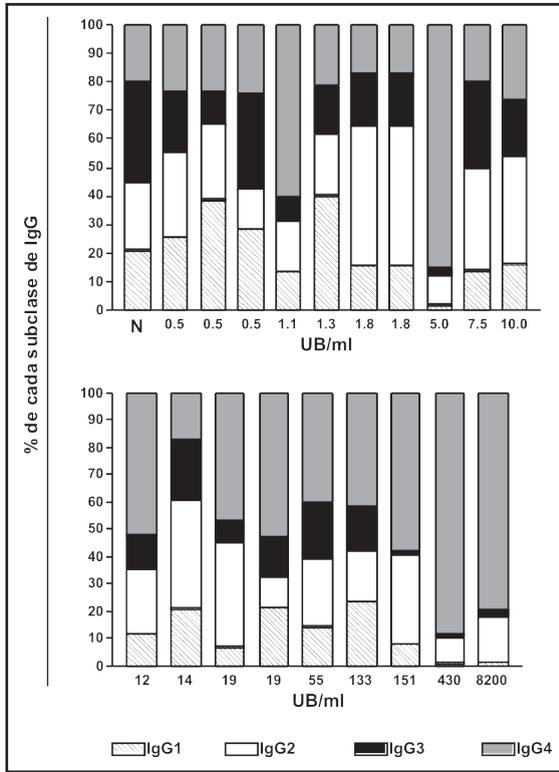


FIGURA 5

**Anticuerpos anti-FVIII en pacientes con HAS durante el TIT**

Los plasmas de 4 pacientes fueron procesados como se describió en Materiales y Métodos para la detección de anti-FVIII por CF (línea llena) y por Bethesda (línea punteada). El comienzo del TIT está indicado por una línea vertical. Los valores se expresaron en log para poder representarlos todos en el mismo gráfico.

en la *Figura 6*. Se agruparon de acuerdo con el título de inhibidores evaluados por el método de referencia. Sólo en 2/7 pacientes con  $<10$  UB/ml prevaleció la IgG4. En los 3 pacientes sin inhibidor ( $<0.5$ UB/ml), pero que resultaron positivos para CF y en la muestra normal con anticuerpos naturales al FVIII, las cuatro subclases contribuyeron aproximadamente en similares proporciones. Por el contrario, en 8/9 PI con títulos de inhibidor  $>10$  UB/ml prevaleció la IgG4. El cambio de subclases durante el TIT en tres pacientes se ilustra en la *Figura 7*. El porcentaje de contribución de la IgG4 a comienzos del tratamiento cambió a lo largo de éste acercándose al perfil encontrado en pacientes con bajo título de inhibidor.



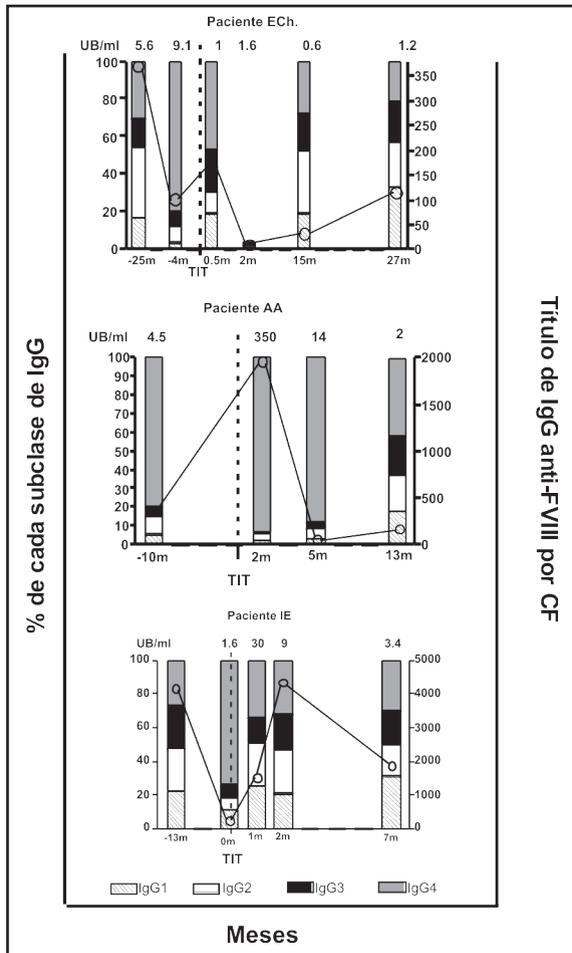
**FIGURA 6**

**Distribución de subclases en pacientes con HAS e inhibidor**

Los pacientes fueron separados en dos grupos: <10 UB/ml (Gráfico superior) y >10 UB/ml (Gráfico inferior). Los plasmas fueron procesados como se describió en Materiales y Métodos para el cálculo del porcentaje de cada subclase de IgG. En el Gráfico superior se incluyó el resultado obtenido con un plasma normal (N) con anticuerpos naturales anti-FVIII y tres pacientes sin inhibidor por Bethesda (<0.5 UB/ml) pero positivos por CF.

**DISCUSIÓN**

La respuesta inmune humoral desarrollada contra el FVIII exógeno constituye, hoy día, una de las principales complicaciones en el tratamiento de los pacientes con HAS. El desarrollo de una metodología sensible para la detección de los anticuerpos específicos al FVIII ha sido el objetivo de este trabajo. La combinación de microes-



**FIGURA 7**

**Distribución de subclases en pacientes con HAS durante el TIT**

El plasma de tres pacientes extraídos en distintos momentos del TIT fueron procesados como se detalló en Materiales y Métodos para el cálculo del porcentaje de cada subclase de IgG anti-FVIII (sobre el eje izquierdo). El momento de comienzo del TIT está indicado por una línea vertical punteada. El título de inhibidor por Bethesda se indica en la parte superior de cada gráfico. El título de IgG total (eje derecho) se ilustra en línea llena.

feras y CF resultó un sistema sensible para el monitoreo del nivel de anticuerpos en el grupo de pacientes incluidos en este estudio y para el seguimiento de pacientes que entraron en protocolo de TIT. Los resultados obtenidos aplicando esta nueva metodología se correlacionaron bien con el método funcional. Tampoco se esperaba una correlación mayor ya que el ensayo Bethesda sólo detecta anticuerpos neutralizantes de la capacidad coagulante de la molécula de FVIII y la CF, por ser un inmunométodo, detecta tanto neutralizantes como no neutralizantes.

El hallazgo de anticuerpos por CF en 4 pacientes negativos por Bethesda indicaría que estos anticuerpos serían Ac-NI o verdaderos Ac-I no detectados por el método de referencia. La presencia de Ac-NI no debe dejarse de considerar en el monitoreo de los pacientes ya que pueden acelerar la depuración del FVIII infundido<sup>2</sup> y además estaría indicando que hay una respuesta inmune instalada contra el Factor. Está descrito que con el tiempo puede cambiar la especificidad de los anticuerpos por los epitopes de la molécula del FVIII<sup>16</sup>. El hecho de que dos de estos cuatro pacientes hayan desarrollado con posterioridad altos títulos de inhibidores avalaría esta afirmación. También se detectó la presencia de anticuerpos naturales al FVIII en el plasma de un dador no hemofílico, hecho que no llama la atención ya que está descrito que 10-15% de la población normal puede desarrollar respuesta a proteínas séricas propias como el FVIII<sup>9</sup>.

La evaluación de anticuerpos por CF a lo largo del TIT también ha resultado de utilidad en el seguimiento de cuatro pacientes con HAS que entraron en protocolo de TIT. Aunque son hasta ahora pocos pacientes, los resultados son alentadores.

El método presentado acá es semicuantitativo ya que no existe un estándar de referencia apropiado para una evaluación cuantitativa. Esto se debe a que la respuesta inmune humoral al FVIII es de naturaleza policlonal.

Otro aspecto de la respuesta inmune humoral a tener en cuenta es la caracterización del anticuerpo específico dirigido al FVIII. El estudio presentado acá también incluyó la caracterización de la subclase prevalente en los pacientes evaluados, empleando la metodología descripta. Fue posible obtener los porcentajes de contribución de cada subclase de IgG, tanto en el grupo de pacientes con inhibidor

como en aquellos en TIT. Los resultados refuerzan lo ya publicado previamente en cuanto a que la IgG4 prevalece en pacientes con alto título y a los comienzos del TIT variando su porcentaje durante el mismo<sup>11, 12</sup>.

## CONCLUSIÓN

Esta metodología aporta una buena herramienta para el seguimiento de los pacientes debido a su sensibilidad, principalmente útil para evaluar pacientes negativos por Bethesda o de baja respuesta. Es fácil de realizar y rápida. Cualquier citómetro de flujo puede ser empleado y no es necesario ser un citometrista experimentado. No requiere estándares ya que es semicuantitativa. Tanto plasma como suero son materiales procesables. Además, como requiere tan sólo 200 µl de muestra la hacen muy útil para evaluar pacientes pediátricos.

Estos resultados sugieren el empleo del método funcional de referencia y un inmunométodo como el descripto aquí, como suplemento, para el control y seguimiento de los pacientes con HAS.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Lavigne-Lissalde G, Schved JF, Granier C, Villard S. Anti-factor VIII antibodies: a 2005 update. *Thromb Haemost* 2005; 94: 760-9.
2. Dazzi F, Tison T, Vianello F, Radossi P, Zerbinati P, Carraro P, Poletti A, Girolami A. High incidence of anti-FVIII antibodies against non-coagulant epitopes in haemophilia A patients: a possible role for the half-life of transfused FVIII. *Br J Haematol* 1996; 93: 688-93.
3. Pérez Bianco R, Castro Ozelo M, Ribeiro Villaça P, Solano M, Jiménez Cruz G, Martínez Murillo C, García Chaves J, Mendoza S, Rodríguez Grecco I, Ruiz-Saez A. Diagnosis and treatment of congenital Hemophilia with inhibitors. A Latin American perspective. *Medicina (Buenos Aires)* 2008; 68:227-242.
4. Verbruggen B, Novakova I, Wessels H, Boezeman J, van der Berg M, Mauser-Bunschoten E. The Nijmegen modification of the Bethesda assay for Factor VIII:C Inhibitors: Improved Specificity and Reliability. *Thromb Haemost* 1995; 73:247-51.
5. Blanco AN, Peirano AA, Grosso SH, Gennari LC, Bianco RP, Lazzari MA. An ELISA system to detect anti-factor VIII antibodies without interference by lupus anticoagulants. Preliminary data in hemophilia A patients. *Haematologica* 2000; 85:1045-50.
6. Towfighi F, Gharagozlou S, Sharifian R, Kazemnejad A, Esmailzadeh K, Managhchi M, Shokri F. Comparative measurement of anti-Factor VIII antibody by

- Bethesda assay and ELISA reveals restricted isotype profile and epitope specificity. *Acta Haematol* 2005; 114:84-90.
7. Sahud MA, Pratt KP, Zhukov O, Qu K, Thompson AR. ELISA system for detection of immune response to FVIII: a study of 246 samples and correlation with the Bethesda assay. *Haemophilia* 2007; 13:317-22.
  8. Ling M, Duncan EM, Rodgers SE, Street AM, Lloyd JV. Low detection rate of antibodies to non-functional epitopes on factor VIII in patients with hemophilia A and negative for inhibitors by Bethesda assay. *J Thromb Haemost* 2003; 1:2548-53.
  9. Algiman M, Dietrich G, Nydegger U, Boildieu D, Sultan Y, Kazatchkine M. Natural antibodies to factor VIII (anti-hemophilic factor) in healthy individuals. *Proc Natl Acad Sci USA* 1992; 89:3795-99.
  10. Lacroix-Desmazes S, Navarrete AM, André S, Bayry J, Kaveri SV, Dasgupta S. Dynamics of factor VIII interactions determine its immunologic fate in hemophilia A. *Blood* 2008; 112:240-49.
  11. Giles AR, Verbruggen B, Rivard GE, Teitel J, Walker I. A detailed comparison of the performance of the standard versus the Nijmegen modification of the Bethesda assay in detecting factor VIII:C inhibitors in the haemophilia A population of Canada. Association of Hemophilia Centre Directors of Canada. Factor VIII/IX Subcommittee of Scientific and Standardization Committee of International Society on Thrombosis and Haemostasis. *Thromb Haemost* 1998; 79:872-5.
  12. van Helden PM, van den Berg HM, Gouw SC, Kaijen PH, Zuurveld MG, Mauser-Bunschoten EP, Aalberse RC, Vidarsson G, Voorberg J. IgG subclasses of anti-FVIII antibodies during immune tolerance induction in patients with hemophilia A. *Br J Haematol* 2008, 142:644-52.
  13. Scillian J, McHugh T, Busch M, Tam M, Fulwyler M, Chien D, Vyas G. Early detection of antibodies against rDNA-produced HIV proteins with a flow cytometric assay. *Blood* 1989; 73:2041-48.
  14. Martins T, Burlingame R, von Mühlen C, Jaskowski T, Litwin C, Hill H. Evaluation of multiplexed fluorescent microsphere immunoassay for detection of autoantibodies to nuclear antigens. *Clin Diagn Lab Immunol* 2004; 11:1054-59.
  15. Wedemeyer N, Pascher E, Cassens U, Göhde W. Quantification of PCR products using microparticles and flow cytometry. *Ann Biol Clin* 2004; 62(1):65-71.
  16. Lollar P. Pathogenic antibodies to coagulation factors. Part one: Factor VIII and Factor IX. *J Thromb Haemost* 2004; 2(7):1082-95

## **ACTIVIDADES ACADÉMICAS**

### **CICLO CIENTÍFICO CULTURAL “MÉDICOS VIAJEROS”**

Organizado por la

**ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA**

COMISIÓN DE DIFUSIÓN DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS

Presidente: Acad. Fortunato Benaim

## **CONFERENCIA**

**EL EGIPTO QUE NO VE**

**NI PUEDE VER EL TURISTA**

POR EL PROF. DR. JAIME CORNEJO SARAVIA

PALABRAS DE PRESENTACIÓN POR EL

ACAD. ROBERTO N. PRADIER

**Buenos Aires**

**4 de mayo de 2010**



## **ACTO CIENTÍFICO CULTURAL “MÉDICOS VIAJEROS”**

4 de mayo de 2010

### **PALABRAS DE PRESENTACIÓN POR EL ACADÉMICO ROBERTO N. PRADIER\***

Me resulta grato presentar, nuevamente, al Dr. Jaime Cornejo Saravia, amigo de muchos años con quien compartimos nuestra formación en el Servicio del Dr. Mario Brea, en el viejo Hospital de Clínicas.

Durante su residencia, Jaime encontró tiempo para constituirse en el experto en óperas más respetado del Hospital.

Al terminar su jefatura de residentes estuvo becado por el CONICET y luego en el Instituto Central de Cáncer de San Pablo y en el Istituto Nazionale dei Tumori de Milán, donde desarrolló su inclinación por la Cirugía Oncológica y la Mastología, en particular.

Fue Vocal Titular de LALCEC y también ex Director del Centro de Rehabilitación de Operadas de Mama de esa Institución.

Se interesó por la Educación de Posgrado y ocupó durante 5 años el cargo de Secretario Técnico del CONAREME, Institución

---

\* Académico Titular; Secretario General, Academia Nacional de Medicina-Buenos Aires, Argentina.

Oficial que fue la responsable de la implantación y difusión de las residencias médicas en nuestro país.

No fueron, sin embargo, sus únicos intereses; le atrajeron los viajes, el buceo y el conocimiento de otras culturas.

Puede decirse que salvo en los mares de ambos polos ha buceado en todos los demás.

Su interés por la etnografía y la arqueología lo llevó a viajar por México y a escribir sobre sus culturas precolombinas, y también lo hizo extensamente por Italia.

Seguramente algunos de ustedes estuvieron presentes el año pasado cuando Jaime nos relató sus experiencias en su viaje por el ferrocarril transiberiano en el verano de 2008.

Hoy tendremos la oportunidad de conocer aspectos poco difundidos de Egipto, donde Jaime fue, a fines de la década del '90, designado Agregado Cultural en la Embajada Argentina en ese país durante 2 años, y se relacionó extensamente con egiptólogos locales e internacionales.

Crucial en el éxito de sus incursiones por la arqueología egipcia fue su amistad con un controvertido científico pero indiscutible factótum de la egiptología, el Dr. Zahi Hawass, pero no quiero anticiparme a su relato y le pediremos que lo inicie.

## EL EGIPTO QUE NO VE NI PUEDE VER EL TURISTA

DR. JAIME J. CORNEJO SARAVIA\*

Comienzo la exposición con una referencia a Herodoto en una frase suya no del todo feliz: aquella de que EGIPTO ES EL DON DEL NILO. No hay tal. Este río, el más largo de la Tierra, cruza hasta el día de hoy en sus 5/6 partes territorios incultos, muchos de ellos con presencia de caníbales hasta la actualidad. Es al llegar a su última sexta parte (*Fig. 1*), sus últimos 1000 km. en que entra a una región que va a dar lugar a la aparición de las pirámides y a los faraones.

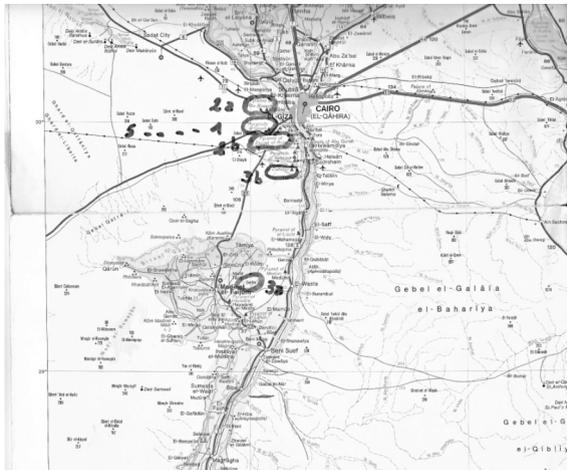


Figura 1

\* E-mail: [trijota35@hotmail.com](mailto:trijota35@hotmail.com)

Se comenta el ejemplo de dos mastabas (tumbas de nobles) decoradas con el mismo tema y podría decirse ilustradas por el mismo artista, pero que entre una y otra transcurren 2400 años. El lapso que media entre el constructor de este hermoso edificio y el arquitecto del Partenón.

A continuación, se comentan también ciertas características asombrosas de la gran pirámide de Ghiza (*Fig. 2*) edificada hace 46 siglos (la famosa frase de Napoleón: “40 siglos os contemplan”, está errada en 600 años; fueron 46 siglos y no los de la cita ilustre). Una estructura cuya base de cinco hectáreas albergaría con comodidad la suma de San Pedro del Vaticano, Notre Dame de París, la Catedral de Florencia, el Duomo de Milán y Saint Paul de Londres; tiene entre cada uno de sus lados de 230 m. de longitud un error menor de 4 cm. La altura de los vértices de cada uno de esos lados apenas alcanza los 2 cm. Continuando con las curiosidades, cada uno de esos 2 millones y medio de bloques con un peso individual de 2 toneladas y media (el peso de tres automóviles comunes) (*Fig. 3 y 4*), fue colocado en su lugar definitivo cada 2 o 3 minutos; el tiempo transcurrido para construir tamaña estructura, con más de 6 millones de toneladas de peso, fue de 20 años, trabajando sólo los 3 meses al año que permitía la inundación. Es vergonzoso decir que fue un



Figura 2



Figura 3



Figura 4

lapso efímero comparado con la construcción del nuevo Hospital de Clínicas de Buenos Aires, la cual demandó 35 años.

Mi conocimiento de ese Egipto tan especial se debe a tres factores de desigual importancia: a) mi pasión por la egiptología, hobby que ya tenía 40 años cuando hice mi primer viaje; b) mi estadía como diplomático durante dos años con la misión laboral que me permitió viajar por el país y conocer sus monumentos, sin limitaciones de ninguna índole y c) mi amistad personal con el director del Consejo Supremo de Antigüedades, profesor Dr. Zahi Hawass, el egiptólogo más renombrado de la tierra y llave maestra para permitirme contar aquí lo que veremos.

La exposición se reduce a pocos ejemplos que paso a enumerar:

**ASCENSO AUTORIZADO A LA GRAN PIRÁMIDE:** Aventura más difícil de efectivizar a nivel burocrático que en el físico. El trámite para realizarla oficialmente demandó un mes de arduas gestiones en diversas dependencias oficiales. De la dificultad de la empresa puede dar cuenta que fuimos sólo cinco personas en el mundo, durante 1998.

**TRÍO CON INTERMEZZOS:** Aquella secuencia que aprendimos de niños de Keops, Kefrén y Micerino como constructores de las tres grandes pirámides guarda una particularidad. Entre cada uno de estos reyes, que si bien fueron en realidad padre, hijo y nieto, hubo entre ellos otros soberanos dentro de la misma familia que llevaron sus tumbas a otra parte.

Como estos lugares, pirámides inacabadas, quedan en sitios vedados a turistas y periodistas, es un ejemplo más de “el Egipto que no puede verse”.

Entre Keops y Kefrén, su cuarto hijo y heredero, su tercer hijo, Dyedefra, llevó su tumba a un desierto a 12 km. al noreste de Ghiza. Esta pirámide, llamada la Pirámide Perdida, está situada en la aldea de Abu-Rawash (*Fig. 5*). De esta pirámide, expoliada de tal manera por los romanos, no queda en la actualidad más que una estructura de 11 m. de altura (*Fig. 6 y 7*). Pero tiene la calzada, del templo funerario al templo del valle, más extensa de toda la civilización faraónica: de uno a otro hay casi 2 km. de distancia.



Figura 5



Figura 6

Entre Kefrén y Micerino hubo un par de reyes que llevaron sus pirámides, hoy en día sólo restos irreconocibles, a un sitio bastante inaccesible entre Ghiza y Abusir. Son las pirámides de Zawyet-el-Aryan (*Fig. 8*) a las cuales puede llegarse a través de una autorización muy personalizada de Hawass... o a través de una cabalgata (con riesgos) entre las dunas del desierto (*Fig. 9 y 10*).

**EL MAYOR DE LOS MEGALÓMANOS:** Si su hijo Keops había construido la estructura más alta de la historia hasta que el ingeniero Eiffel perfeccionó su torre tan conocida, 46 siglos después, empleando 6 millones de toneladas de piedra caliza, su padre el faraón Snefru



Figura 7



Figura 8



Figura 9



Figura 10

construyó 4 pirámides para perpetuar su gloria a través de apilar 10 millones de toneladas.

Sus últimas 3 pirámides pueden ser visitadas por cualquiera. La primera, la de Shila no es nada fácil de ver: se necesita la guía a través de las dunas del desierto para descubrir una estructura de 8 m. de alto y no más de 20 de base. Éste fue el inicio de una experiencia que demandó 3 pirámides más hasta alcanzar la perfección de la Red Pyramid (inmediata antecesora de la GP) (*Fig. 11*).

EL ALFABETO, EL ALEPH Y BORGES: Se recrea un safari de 6 días por el Sinai donde puede verse, en una mina de turquesas agotada

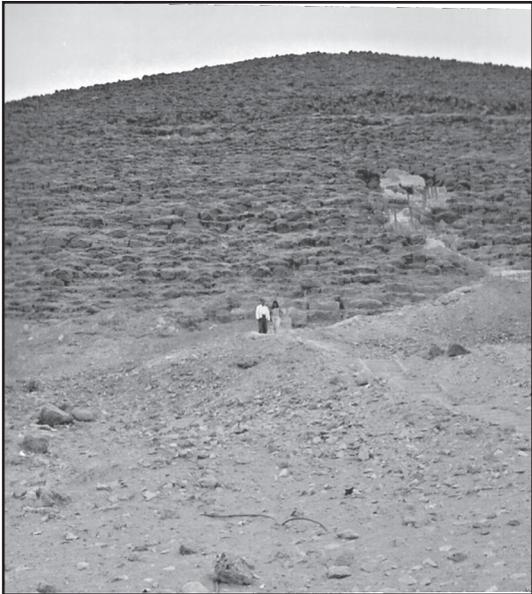


Figura 11



Figura 12

812 The National Geo

Sinai Script	Sinai Script Represents	Hebrew	Greek	English
	Oxhead		A	A
	House		B	B
	Fish		Δ	D
	Man Praying		E	E
	Fence		H	H

Figura 13

¡hace 4.000 años!, el primer alfabeto de la Historia, el Protosinaítico, con las dos primeras letras de nuestro alfabeto actual. Una cabeza de buey (Aleph o Alfa) y un cuadrado que simula una casa, el Bet “ALFA-BET” (Figs. 12 y 13).

PROEZAS, FARAONES, HOMERO... Y KIRK DOUGLAS: En la película *Ulises*, interpretada por Kirk Douglas hace más de 50 años, puede verse en la escena que corresponde al canto XX y XXI de *La Odisea*, la venganza de Ulises contra los pretendientes de Penélope. Consistía en tensar su arco y traspasar el ojo de 10 hachas puestos en fila y luego dar en un blanco de bronce.

Si pensamos que la Guerra de Troya ocurrió hace aproximadamente XXXI siglos (1100 a.C.) y Homero escribe la saga unos 700 años a.C., ...en el templo del faraón Amenhotep II de la Dinastía XVIII, templo construido al lado de la Esfinge (vedado a la visita de los turistas), puede leerse en jeroglíficos, en los muros de este templo: *la misma proeza cumplida por Ulises pero... 1400 años a.C.* Ergo:



Figura 14



Figura 15



Figura 16



Figura 17

HOMERO ERA UN PLAGIARIO PERO ¡**QUÉ GRAN PLAGIARIO!** (Fig. 14, 15 y 16)

EL BLUE HOLE, ATROPOS,... Y LOS CIRUJANOS: Este agujero azul, formación natural de Dahab, en el Golfo de Aqaba en el Mar Rojo,



Figura 18

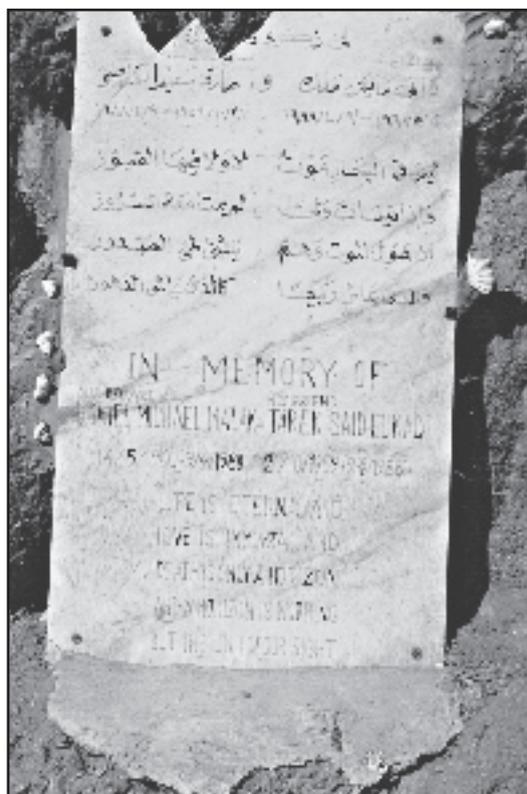


Figura 19

es un sitio especialmente peligroso para los buceadores dadas sus corrientes submarinas (he buceado personalmente allí pero tomando los recaudos pertinentes) (*Fig. 17*).

Como Atropos era el nombre de la parca que *cortaba el hilo de la vida*, puede decirse que es una compañera trágica de nosotros los médicos... **y sobre todo de los cirujanos.**

Varias lápidas mortuorias jalonan los alrededores del Blue Hole (entre ellas la de una médica argentina). En dos lápidas se ilustra la muerte ocurrida a un par de jóvenes egipcios fallecidos en sus profundidades (*Fig. 18 y 19*).

Leemos en ellas, en árabe y en inglés, LA MÁS BELLA Y ESPERANZADORA IMÁGEN DE ESTE HECHO INEXORABLE:

***“La vida es eterna y el amor es inmortal. La muerte es sólo un horizonte,... y un horizonte es nada más que el límite de nuestra mirada”.***

# **CICLO CIENTÍFICO CULTURAL**

Organizado por la

**ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA**

COMISIÓN DE DIFUSION DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS

Presidente: Acad. Fortunato Benaim

## **CONFERENCIA**

**VIDA, PADECIMIENTOS Y OBRA  
DE NICCOLÒ PAGANINI**

POR EL PROF. DR. ANTONIO ALBERTO GUERRINO

PALABRAS DE APERTURA DEL ACTO POR EL  
SR. PRESIDENTE DE LA ACADEMIA,  
ACADÉMICO JUAN MANUEL GHIRLANDA

**Sr. XAVIER INCHAUSTI**

*Violinista*

INTÉRPRETE DE OBRAS  
DE NICCOLÒ PAGANINI

**Buenos Aires  
28 de mayo de 2010**



## **CICLO CIENTÍFICO CULTURAL**

28 de mayo de 2010

### **PALABRAS DE APERTURA DEL ACTO POR EL SR. PRESIDENTE DE LA ACADEMIA, ACADÉMICO JUAN MANUEL GHIRLANDA\***

En nombre de la Academia Nacional de Medicina les doy la bienvenida al acto que, con la imaginación de siempre, ha organizado la Comisión de Actividades Académicas, de Programas Científicos y de Relaciones Internacionales a cargo del Académico Fortunato Benaim.

El Académico Benaim sabe que, personalmente, esta reunión tiene un significado muy particular para mí.

La música y, en especial el violín, traen a mi memoria recuerdos imborrables de mi niñez.

En 1919, hace casi cien años, un joven de 19 años viajaba a Europa, más específicamente a París, para completar sus estudios de violín con la idea de quedarse uno o dos años. El destino hizo que fueran 17, en los que perfeccionó su profesión.

El primer recital lo dio pocos años después en la Sala Gaveau, acompañado al piano por el recordado Juan José Castro.

---

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

Con el mismo objetivo hizo viajes a España y a Estados Unidos y conoció a mi madre, con la que se casó.

En 1934 nací en París y, cuando tenía tres años y medio, decidieron que regresáramos a Buenos Aires.

Luego de una época en que dudaron en volver a París, el comienzo de la Segunda Guerra Mundial los disuadió.

Fue solista de la Orquesta estable de Radio Belgrano y, en 1947, entró a la Orquesta Sinfónica Nacional hasta su fallecimiento en 1962.

De su activa actuación profesional recuerdo los conciertos de Bloch en primera audición en la Facultad de Derecho y con la Orquesta Filarmónica de Buenos Aires, dirigida por el maestro Bruno Bandini, el concierto de Barber, también en primera audición en el Teatro Cervantes, acompañado por la Orquesta Sinfónica Nacional.

Guardo atesoradamente conciertos de Bach, Vivaldi, Max Bruch.

Hoy tendremos el privilegio de escuchar al profesor doctor Antonio Guerrino en una conferencia sobre la obra de Niccoló Paganini y al eximio y joven violinista Xavier Inchausti interpretando obras del mismo autor.

Los antecedentes de ambos están resumidos en el programa de este acto.

Les auguro un agradable atardecer.

## VIDA, PADECIMIENTOS Y OBRA DE NICCOLÒ PAGANINI

PROF. DR. ANTONIO ALBERTO GUERRINO\*

*Niccolò Paganini* ha sido el mayor virtuoso del violín. Su trayectoria alcanzó proyecciones notables que nunca han sido superadas.



Niccolò Paganini

---

\* Médico Radiólogo; Miembro, Academia Argentina de la Historia; Profesor Titular de Historia de la Medicina, Universidad del Salvador y Universidad Católica Argentina, Buenos Aires, Argentina.

Este genio, nacido en Italia, transitó por buena parte del siglo XIX y fue intérprete magnífico, compositor extraordinario y alcanzó una fama incomparable por sus condiciones y talento excepcionales. En plena juventud logró ser conocido en todo el mundo europeo, aclamado por las multitudes y ovacionado por los públicos más exigentes que llenaban los recintos donde ofrecía conciertos. Nacido en humilde hogar, en Génova, comenzó a estudiar el instrumento bajo la guía de su padre Antonio, recibiendo lecciones de Giovanni Servetto, Giacomo Costa y Alessandro Rolla. Muy pronto se lanzó a una carrera prodigiosa, llamando la atención de los grandes conocedores del arte musical.

Después de haber logrado éxitos en varias ciudades de Italia, Paganini residió en Liorna. Estudió guitarra y composición. En 1810 ocupó en Lucca el puesto de primer violín. Más tarde fue llamado para hacerse cargo de la orquesta de la corte en aquella ciudad, designado por la princesa Elisa Bacciocchi. En 1819 Metternich después de escuchar a Paganini en Roma, lo invita a residir en Viena. Su prestigio aumentaba día por día, pero los calumniadores de su vida privada se multiplicaban, aunque el primer concierto que ofreció en la capital austríaca le deparó un éxito triunfal.

Paganini compuso su primera sonata para violín cuando contaba 8 años y tocó por primera vez a los nueve. Cuatro años más tarde dio un concierto como solista en Génova con un éxito extraordinario.

Pocos hombres en la historia universal despertaron con su persona tanta curiosidad como Paganini. Los escritores registraban prolijamente sus veleidades. Los dibujantes copiaban hasta los ínfimos pormenores de su semblante y de su aspecto. Los críticos examinaban hasta la presión de su meñique sobre la baqueta del arco.

Los médicos auscultaban sus pulmones y su corazón con devoción.

Léan en sus manos los rasgos quirománticos del genio -y en su cuerpo los problemas de la miología- y de la artrología.

Revisaban su psiquis y sus órganos profundos.

Stendhal, Balzac, Goethe y Heine sufrieron la fascinación de sus proezas.

Violinistas y esnobistas viajaban de un país a otro y se hospedaban en habitaciones contiguas a las suyas para descubrir en

cualquier descuido, los secretos de su magia o los trucos de sus *tours-de force*.

Fisiognomistas y astrólogos buscaban en las arrugas de su cutis y en sus días de triunfo el horóscopo que explicase el milagro.

Las mujeres lo encontraban feo pero caían en su vértigo como las mariposas en la llama.

Los críticos lo hallaban manchado con todos los pecados de las peores escuelas y con los vicios del peor aprendiz, pero se prosternaban ante él.

Es magnífica la apreciación de Martínez Estrada, que en 1942 elaboró una de las mejores biografías del músico italiano.

El doctor Bennati que le asistió varios años, que lo conocía y atendía en sus desafinaciones, dejó esta semblanza: “Es pálido, flaco y de mediana estatura. Aunque sólo tiene 47 años representa una edad más avanzada por su enjutez. Porque le faltan los dientes, hace entrar la boca y sobresalir el mentón. Su cabeza voluminosa, apoyada sobre un cuello largo y delgado, llena de espíritu y malicia, recuerda a primera vista una gran desproporción con sus gráciles miembros. La frente es alta, larga y cuadrada; la nariz aquilina, muy característica; las cejas arqueadas de modo perfecto; la boca, llena de espíritu y malicia. Las orejas amplias, salientes y destacadas; los cabellos negros, largos, abandonados, en desorden sobre la espalda contrastando con el colorido pálido de la tez...”. Todo esto da a Paganini una fisonomía fuera de lo ordinario y representa hasta cierto punto la originalidad de su genio. Anota Martínez Estrada: “Observaban a Paganini sus admiradores e inquirían en su porte, en sus gestos y en sus palabras, lo sobrenatural. Pero ante los datos inequívocos del genio se decepcionaban, porque no correspondía a la imagen byroniana que se forjaban del artista excepcional. Lo hallaban extravagante y no pensaban que la extravagancia lealmente normal podía ser ya un testimonio de genio”.

Dotado de una inteligencia notable, casi exclusivamente autodidacta, fue verdaderamente malabarista de la afinación. Se decía que era capaz de afinar el violín durante la ejecución de una pieza y que siempre lo hacía en medio tono más alto que el de la orquesta, para lograr un mayor brillo. Descubrió los dobles armónicos, la unión del pizzicato y el archeggiato, los trinos en los armónicos y otros tantos

aspectos que mantenía en el más absoluto de los secretos. Se dice que nunca hubo quien lo superara, tampoco en cuánto a velocidad de ejecución y parece que era capaz de obtener 12 notas en un segundo. En una ocasión, en un concierto, se le rompió una cuerda, pero no interrumpió su actuación y siguió tocando con las cuerdas restantes. Él mismo relata que otra vez, después de haber quitado dos cuerdas (la segunda y la tercera) improvisó una sonata titulada ESCENA AMOROSA. Y dice: “Éste fue el comienzo de mi hábito de tocar con una cuerda, pues esta pieza fue muy apreciada y al preguntárseme si podría tocar con una sola cuerda contesté que sí y al instante escribí una sonata con variaciones”. En su infancia había trabajado intensamente durante horas y horas y ante la extrañeza de algunos, contestaba: “He trabajado demasiado para adquirir talento; es tiempo de descansar”. Hartmann afirmaba que el genio practicaba mentalmente, sin que precisara tener el violín en sus manos.

El padre de Clara Schumann, escribió en su diario: “Nunca se ha visto un artista tan grande y tan incomparable como él”. El mismo Schumann diría, luego de un concierto en Viena, en 1838: “En el adagio de Paganini, oí cantar a un ángel”. Mendelssohn, en una carta a Moscheles, confesaba que le era imposible describir su interpretación: “Es tan original, tan único, que transmitir una impresión de su estilo requeriría un exhaustivo análisis”. Chopin, quien tras escuchar un concierto le dedicaría una pieza, le consideraba “la perfección absoluta” y Meyerbeer exclamaría que “allí donde termina nuestra capacidad mental, comienza la de Paganini”. Goethe se sentía verdaderamente aturdido por haber oído algo “simplemente meteórico” que no era capaz de entender. Muchos otros como Liszt, Rossini, Donizetti y Delacroix quedaron atónitos ante sus facultades como intérprete.

Su excelencia como violinista llevaba en ocasiones a no prestar tanta atención a su faceta compositiva. Sin embargo, figuras como Schumann y Berlioz ponían a un mismo nivel ambas dimensiones.

Héctor Berlioz narra en sus memorias que Paganini, después de escuchar su *Sinfonía Fantástica*, le solicitó la composición de un solo de viola para él. Y he aquí, el origen del *Haroldo en Italia*, inspirado por el *Childe Harold* de Byron, en el cual la viola solista representa al protagonista del poema.

Spohr expresa: "Su mano izquierda y su sonido siempre puro, me han parecido admirables". Zobe, gran violinista y crítico, ha dicho: "Él sabe infundir a sus ejecuciones un alma como nadie podría hacerlo". Meyerbeer señaló: "Imaginad los efectos más sorprendentes del violín; soñad los prodigios de arte y de melodía, Paganini sobrepasará todas vuestras expectativas". Verdi añadió: "Es preciso haberlo oído; describirlo no es posible". Las citas podrían continuar, pero podría concluirse esta nota con el perfil inscripto en el Método de *Joachim-Moser*, importante por la autoridad de sus autores y porque fue dictado a larga distancia del tiempo, cuando la infatuación por el artista prodigioso no tenía razón de ser y su obra como su figura habían sido analizadas fríamente desde cualquier punto de vista. Niccolò Paganini, no ha tenido vínculos claramente reconocidos con alguna escuela y tampoco la ha formado. Perteneciendo a aquellos seres excepcionales cuyo desarrollo espontáneo se produce independientemente de toda tradición, ha alcanzado con una facilidad asombrosa, la alta cumbre sobre la cual se ha quedado solo. Se asemeja a uno de esos fenómenos celestes que como relámpagos surgen y se hunden en el éxtasis y desaparecen antes que haya sido posible darse cuenta de la realidad.

En la plenitud del dominio de su arte, Paganini recorrió casi toda Europa. Ganó todo el dinero que quiso llegando a ser realmente rico aunque luego compró un casino quedando después prácticamente en la ruina. En uno de sus viajes por Italia obtuvo la condecoración de la Espuela de Oro que le otorgó León XII. Fue, Paganini, Caballero de San Jorge. Visitó con asiduidad Austria, Alemania, Inglaterra, Escocia, Irlanda y Francia.

En la nutrida correspondencia que Paganini mantuvo con su amigo Luigi Germei, un abogado, político y melómano, le menciona su deseo de hacer una gira artística por América, que nunca llegó a cumplir por su enfermedad prostática que mucho le afligía. También le recomienda una medicina muy eficaz para el tratamiento del catarro bronquial que él siempre utilizaba: cebolla blanca en caldo azucarado bien caliente, ideal para los estados gripales. Decía Paganini: "Abre la respiración y madura el catarro". Era muy afecto a dar consejos médicos. Fue hombre de mucha lectura; con gran cultura humanística, conocedor de historia y con memoria excepcional.

Paganini tuvo virtudes y defectos. Su superioridad artística tuvo adhesiones incontrastables y sus defectos fueron exagerados. Tuvo gran pasión por el juego y siempre estuvo dominado por la avaricia. No obstante a través de trescientas cartas privadas se revela como un hombre de bien con las fallas atendibles a la condición humana. Dicha correspondencia fue ordenada por Arturo Codignola y publicada por el Municipio de Génova en el año 1935.

Con respecto a los elogios como compositor que recibió Paganini se recuerdan las palabras de Rossini: “Es una suerte que Paganini no se haya dedicado a la composición lírica, pues hubiéramos encontrado en él a un rival muy peligroso”. Schumann, Schubert y Chopin se impresionaron no sólo por su técnica, sino por su personalísima expresividad.

Paganini no tuvo una vocación docente definida, sin embargo su único discípulo, el italiano Camilo Sivori, dejó la impronta de un auténtico talento a través de inolvidables conciertos difundidos en el Viejo Mundo en el lapso de muchos años.

Oportunamente, un comerciante de Liorna, entusiasmado con las ejecuciones de Paganini, le obsequió al joven artista un instrumento construido por Giuseppe Guarnerius, de magnífica factura y gran valor comercial en aquellos tiempos. De este instrumento no se separó jamás y actualmente se conserva en el Palacio Municipal de Génova, en la Sala Rosada.

En el año 1996, la Fundación Paganini autorizó a dos violinistas rusos, llamados DINA SCHNEIDERMANN y EMIL KAMILAROV para usar en un concierto el famoso GUARNERIUS de Paganini. El concierto se realizó en UPSALA (Suecia) y el instrumento estaba asegurado entonces en 37 millones de dólares. Esta noticia apareció en “La Nación” del viernes 16 de agosto de 1996 procedente de Estocolmo (Suecia).

Paganini tocaba todos los instrumentos de cuerda. Fue gran ejecutante de guitarra. Compuso más de doscientas obras para este instrumento. Es famosa la historia de que su devoción por la guitarra fue inducida por haberse enamorado de una dama toscana, aficio-

nada a la guitarra, pero se ignora si este dato está fundamentado. Parece que la práctica del instrumento le favoreció la agilidad de la mano izquierda.

Las composiciones de Paganini son totalmente obras para virtuosos, escritas para producir efectos sorprendentes en el oyente. En su tiempo tuvieron gran importancia en la evolución de la técnica violinística. En la actualidad los más escuchados son los conciertos para violín y orquesta y los 24 Caprichos para Violín Solo. Ha dicho Von Reuter, un gran virtuoso: “Los 24 Caprichos revelan tal riqueza y erudición pedagógica y tan inagotable fantasía poética, que son pruebas convincentes del valor de Paganini como compositor y como intérprete”.

La gente supersticiosa creía que en Paganini había algo de sobrenatural. Se comentaba que tenía pacto con el diablo y la creencia popular terminó por considerarlo “hijo del diablo”. Paganini conocía muy bien el valor publicitario de estos rumores y realizaba el aura de misterio que le rodeaba acentuando su aspecto demoníaco. Para evitar que otros copiasen sus trucos, se negaba a publicar muchas de sus composiciones. Creaba tal impresión de misterio diabólico que cuando pasaba, la gente se santiguaba y al fin tuvo que presentar pruebas de que sus padres eran personas normales. Goethe, que había escrito algo sobre lo diabólico en Paganini, describió en él un principio universal de la superación humana; fue quién dio a la vez la definición magistral de lo diabólico en el orden de la creación espiritual y de sus bases biológicas. Por supuesto, Goethe ya había escrito el Fausto.

Se rumoreaba que en cierta ocasión había matado a un rival siendo condenado a presidio y que allí había vendido su alma al diablo a cambio de conseguir dotes portentosas para la ejecución violinística. Esta leyenda guarda gran paralelismo con Mefistófeles, uno de los personajes del Fausto de Goethe. Otra leyenda narraba que hallándose encarcelado por haber matado a una amante interpretó bellísimas composiciones en su celda con una cuerda de su Guarnerius.

En 1831, Paganini le escribía a su amigo Germe desde Londres: “Ahora nadie pregunta si se ha oído a Paganini, sino si se le ha visto. A decir verdad, creo que se ha propagado la opinión en todas las clases sociales de que se me ha adosado el diablo. Los diarios se ocupan demasiado de mi rostro, que despierta una curiosidad increíble”.

René de Saussine escribió oportunamente: “Yo me había imaginado un retrato original de este artista. Parecíame que su genio debía estar impreso en sus rasgos y que si no era de una belleza regular tampoco podría ser feo. Quedé pues completamente confundida cuando vi llegar a un hombre con el cuerpo casi de través, de rostro largo y anguloso, con inmensas orejas y los cabellos cayéndole a cada lado de la cabeza, a la moda renovada del Directorio. Su nariz y su boca estaban en armonía con el rostro de su persona y los ojos hundidos, brillantes de fuego sombrío, acababa de darle a todo su conjunto algo de satánico que me hizo mirarle rápidamente el pie para ver si lo tenía hendido”.

En Inglaterra, Paganini casi sesentón, protagonizó una difundida aventura amorosa con Charlotte Watson, joven londinense de 18 años que convulsionó a la sociedad inglesa. Los diarios de Londres y París se hicieron eco del escándalo, de aquella muchacha que quería huir de su casa instigada por el pretendiente, que no obstante le ofreció matrimonio. Realmente una historia novelesca que ocurrió allá por 1834. Paganini era un personaje público y su vida privada era muy controlada.

Una aventura similar le ocurrió anteriormente en Génova, donde se enamoró de la hija de un sastre, de 18 años, la cual quedó embarazada, tuvo un niño que murió y determinó la entrada en presidio del violinista, que debió abonar una multa de 1200 liras de acuerdo con una condena que sufrió.

Paganini tuvo amores con la hermana de Napoleón y su prontuario amoroso originó numerosas leyendas. De su amante, la famosa tiple Antonia Bianchi, nació su único hijo, Aquiles, que heredó su título de barón.

En Francia, Paganini actuó en los años del cólera, en el año 1832 y aunque no se contagió, comenzó a experimentar numerosos males que precipitaron su muerte, en Niza.

Y ¿cómo fue la patología que sobrellevó Paganini?

En su infancia Paganini enfermó gravemente de sarampión y estuvieron a punto de enterrarlo vivo teniendo puesto el sudario. Felizmente alguien advirtió el error a tiempo. También padeció la escarlatina. Tuvo contracciones espasmódicas y convulsiones. En 1808 contrajo serios problemas intestinales cuando se encontraba en Torino. En aquellos momentos manifestó: "Afortunado el que puede pasar al otro mundo sin depender de los médicos". Durante el año 1810 comenzó con procesos febriles y pérdida de peso. El doctor Siro Borda, catedrático universitario, le diagnosticó sífilis y le prescribió el uso de opio y mercurio hasta que en 1828, después de varios años, el doctor Francesco Bennati, profesor en la Universidad de Pavia suprimió la errónea terapéutica que le había provocado graves alteraciones en el sistema nervioso central y en distintos aparatos orgánicos. Los efectos de la intoxicación mercurial fueron importantes: defectos visuales, sialorrea, tos, hiperactividad bronquial con abundante expectoración, hemoptisis, cefaleas, estenosis esofágica y retención urinaria, la cual se aliviaba con cateterismo vesical con lo cual terminó desarrollando cistitis y orquitis crónica. Ante este panorama es fácil imaginar el grado de incapacidad en que se veía sumido.

Se ha dicho que Paganini era portador del Síndrome de Marfan, entidad nosológica que determinó Bernard Marfan en el año 1896. Tenía una extrema longitud de los dedos, y de ahí que pudiera realizar ejecuciones notables. La aracnodactilia estaba acompañada de miembros superiores e inferiores largos. Tenía el tórax en forma de embudo y algunas alteraciones endocrinas que en su momento no pudieron ser determinadas, por la carencia de medios diagnósticos suficientes.

Este Síndrome de Marfan fue observado en el presidente Lincoln y en el general De Gaulle, que murió a consecuencia de una hemorragia cataclísmica por rotura de la arteria aorta.

La causa de la *muerte oficial* de Paganini fue tuberculosis, que le habría provocado una laringitis. En sus últimos dos años estaba completamente mudo. Sin embargo los diagnósticos que se barajaron no coincidieron con las exploraciones clínicas realizadas.

Es sabido que falleció en Niza donde residía por la bondad del clima benigno de la ciudad. El obispo de la localidad no permitió el entierro en tierra consagrada, por la acusación de brujería que pesaba sobre el insigne músico. Su cadáver permaneció en casa de su hijo Aquiles y después de azarosas travesías fue enterrado en el Cementerio de Parma en 1876.

Algunos autores han hablado del Síndrome de Ehlers-Danlos, imputado a Paganini. Este síndrome se caracteriza por la existencia de laxitud e hipermovilidad articular, con gran capacidad de estiramiento.

Paganini durante los últimos años de su vida fue adicto consumidor de la famosa medicina curativa de LE ROY, constituida por drogas de violenta acción drástica: la escamonea, la jalapa y el sen. También llevaba sales emetizantes, como el tartrato antimomial potásico. Paganini usó y abusó de esta preparación vómica y purgativa que usaba como depuradora de la sangre. El vomitivo de Le Roy estuvo generalizado en toda Europa y reportó a sus fabricantes cuantiosas ganancias. Paganini tenía mucha fe en el uso de esa medicación y en una carta de 1824 dirigida a su amigo Germi ponderaba su uso. Por aquellos años nació su hijo Aquiles, hijo de la cantante Antonia Bianchi, su amante por muchos años.

Esta medicina había atravesado una historia turbulenta en Francia. El señor Le Roy había obtenido el cargo de "oficial de la salud" en la época de Napoleón y había concebido la idea de distribuir medicinas por correo con instrucciones escritas describiendo su uso. Pero en 1823, la policía había recibido tantas quejas de clientes insatisfechos que el Ministro del Interior pidió a la Real Academia de Medicina un informe completo y dicho reporte probó fehacientemente que el remedio de Le Roy, tomado en grandes cantidades, significaba un gran peligro para el paciente. Se enviaron cartas a todos los alcaldes de París prohibiendo el uso de esta medicina, ordenando la confiscación de todos

los locales que no sean farmacias y prohibiendo su venta sin orden médica. No había ninguna duda que la medicina era muy peligrosa y su difusión debía ser detenida. Mientras tanto Le Roy protestaba pues había inescrupulosos que vendían la medicación falsificada. Ésta fue la “maravillosa cura” que Paganini adoptaba en momentos en que las autoridades de París denunciaban las consecuencias letales de su uso y que Paganini utilizó durante 10 años.

La leyenda negra del violinista se acrecentó por los deplorables sucesos que siguieron a su fallecimiento. La reprochable actitud del Obispo de Niza impidió su entierro en terreno consagrado alegando la renuncia de Paganini a recibir la absolución, días antes de su muerte (porque él insistía en que no estaba muriendo). Paganini fue embalsamado y mantenido en su lecho de muerte durante dos meses. Después el cuerpo se depositó en el sótano de su casa donde permaneció un año. Los familiares y amigos del violinista no desistieron de luchar contra esta verdadera locura. Su hijo Aquiles decidió finalmente apelar ante el Papa y marchó a Roma mientras el desdichado Paganini iba, por orden de las autoridades sanitarias, a iniciar un triste nomadismo post mórtem. Habían determinado que debía ser trasladado a otro lugar y un amigo, el conde De Cessole, desconcertado, decidió llevarlo a un leproso abandonado y allí quedó el artista en un rincón detestable. Al poco tiempo comenzaron a propagarse absurdos rumores acerca del fantasma del violinista; y De Cessole tomó nuevamente el cadáver y lo dejó primero en un tanque de cemento en una fábrica de aceite y después en el jardín de una casa privada en Cap Ferrat. En 1844 el cuerpo fue trasladado a su casa de Raimarose, pero la Iglesia todavía no consintió su descanso en tierra santa. Un año después la archiduquesa María Luisa accedió al deseo de la familia de mover los restos al jardín de Villa Gaione. Por fin, en 1876 -treinta años después de su muerte- el dictamen del Obispo de Niza fue revocado y el músico fue inhumado en el cementerio de Parma, pero desde 1926 reposan en Génova, por gestión de las autoridades italianas.

Niccolò Paganini murió en los fines del Romanticismo, en el año 1840. Ha sido sin duda el más célebre y el más brillante de todos los virtuosos del violín.



**SR. XAVIER INCHAUSTI**

*Violinista*

**INTÉRPRETE DE OBRAS DE  
NICCOLÒ PAGANINI**

- *Capricho N° 5 Agitato en La menor*
- *Capricho N° 24 Quasi presto en La menor*
- *Nel Cor Più Non Mi Sento de la ópera “La Molinara” de Giovanni Paisiello*

**Xavier Inchausti**, nacido en el año 1990 en la ciudad de Bahía Blanca, estudió bajo la guía de Sergo Lazarev, Fernando Hasaj y Rafael Gintoli.

Becado por Schlomo Mintz asistió en Israel a clases de este célebre violinista y a las clases magistrales de Keshet Eilon. Ha sido solista invitado de las principales orquestas argentinas, interpretando los más destacados conciertos del repertorio para violín entre los que se incluyen los conciertos de Mendelssohn y Paganini, junto a la Filarmónica de Buenos Aires, el Concierto para violín de Brahms, junto a la Sinfónica Nacional, el Concierto N° 1 de Shostakovich, con la Orquesta Estable del Teatro Argentino de La Plata y el Segundo Concierto para violín de Bartók junto a la Sinfónica de Bahía Blanca.

Frecuentemente se presenta también junto a las más destacadas orquestas del exterior, entre las cuales pueden mencionarse la Musikverein Pressbaum Orchester de Viena, Filarmónica de Sarajevo, National Ukrainian Symphony Orchestra, Sinfónica de la Universidad de Taiwán, junto a la cual realizó una extensa gira, Sinfónica del

SODRE, de Montevideo, además de las célebres Berliner Symphoniker y Sinfónica de Moscú, entre otras. Participó además, en calidad de único representante argentino, en el Festival Internacional de Jóvenes Talentos, realizado en Moscú.

Xavier Inchausti ofrece regularmente numerosos recitales mereciendo invariablemente el favor tanto de la crítica como del público. Haciendo gala de su impecable calidad musical y técnica ha abordado la titánica interpretación de los Caprichos de Paganini, en el ciclo de conciertos del Templo Amijai y en el Teatro El Círculo, de la ciudad de Rosario, obteniendo en tales ocasiones un rotundo éxito. Asimismo tuvo gran repercusión su interpretación integral de las Sonatas para Violín solo de Eugène Ysaÿe.

El diario La Nación tituló una de sus críticas: "Inchausti, exaltación del arte del violín", y lo calificó como "excelente". El mismo medio opinó sobre él, con motivo del concierto que ofreciera junto a Schlomo Mintz en el Templo Amijai durante el año 2009, en los siguientes términos: "... Pocas veces es dable escuchar en Buenos Aires un recital de tan pareja perfección como aconteció en esta oportunidad. Inchausti abordó una obra del músico belga Eugène Ysaÿe (1858-1931), pionero de la escuela moderna del violín y uno de los más grandes violinistas de la historia.

Con sonido y pulcritud ejemplares, interpretó la compleja Balada (Sonata N° 3), dechado de imaginativo lirismo, que evidenció, junto a su carácter de virtuoso intrépido, la calidad de su intenso vibrato".

# **CICLO CIENTÍFICO CULTURAL**

Organizado por la

**ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA**

COMISIÓN DE DIFUSIÓN DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS

Presidente: Acad. Fortunato Benaim

## **CONFERENCIA**

**MEDICINA Y ARTE.**

**ENCUENTRO DE VOCACIONES.**

POR EL PROF. DR. FLORENTINO SANGUINETTI

PALABRAS DE APERTURA DEL ACTO POR EL  
SR. PRESIDENTE DE LA ACADEMIA,  
ACADÉMICO JUAN MANUEL GHIRLANDA

PALABRAS DE PRESENTACIÓN POR EL  
ACAD. FORTUNATO BENAİM

**Buenos Aires  
15 de junio de 2010**



**CICLO CIENTÍFICO CULTURAL**  
***MEDICINA Y ARTE***

15 de junio de 2010

**PALABRAS DE APERTURA DEL ACTO**  
**POR EL SR. PRESIDENTE DE LA ACADEMIA,**  
**ACAD. JUAN MANUEL GHIRLANDA\***

Para la Academia es un orgullo el ciclo de reuniones científicas que con la idea y coordinación del Académico Fortunato Benaim se están desarrollando en nuestra Casa.

Decidí dar estas primeras palabras para enfatizar realmente lo importante que es para nosotros hacerlas trascender ante la sociedad.

Estamos buscando la forma de que estas reuniones se publiquen; son libres, de entrada gratis, sin ningún tipo de restricciones y es una lástima que no puedan ser gozadas, apreciadas y felicitadas por la sociedad argentina pero vamos a tratar por todos los medios de que así sea.

Corresponde ahora que le de la palabra al Académico Benaim para que presente a nuestro distinguidísimo y muy querido amigo Florentino Sanguinetti.

---

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



## **PALABRAS DE PRESENTACIÓN POR EL ACADÉMICO FORTUNATO BENAİM\***

Agradecemos al Sr. Presidente de la Academia Nacional de Medicina, Acad. Juan Ghirlanda, sus palabras de bienvenida.

Este Ciclo lo iniciamos hace cinco años; nos pareció que era interesante mostrar ante la comunidad ciertas vivencias y elementos de contacto que puede tener la Medicina con la cultura general, particularmente con el Arte.

Y así, a través de estos cinco años, cada acto fue dedicado a un aspecto en particular; fueron desfilando la pintura, la literatura, la escultura, la música, inclusive el periodismo médico y además, desde el punto de vista científico, hacemos una reunión dedicada especialmente a la influencia que tuvo la medicina de ciertos países con la medicina argentina. Así lo hicimos con Alemania, Inglaterra, Francia e Italia y este año, en el mes de noviembre, cerrando el ciclo, será la Influencia de la Medicina Norteamericana en la Medicina Argentina, coordinada por el Académico Vicente Gutiérrez.

Pero la reunión de hoy, que es el tercer Acto de este Ciclo, va a ser una especie de generalización de lo que es la Medicina con el Arte; justamente por eso, el orador del día, el distinguido Profesor Florentino Sanguinetti, reúne todas las condiciones para abordar ese tema. Es médico; cursó toda su carrera en el Hospital de Clínicas, graduándose con Diploma de Honor. Pero no sólo cursó la carrera en este Hospital sino que después fue su Director durante diez años y le tocó afrontar el desafío de atender a las víctimas del desastre de la AMIA porque el edificio de esa institución está ubicado en la

---

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

jurisdicción del Hospital de Clínicas. Evidentemente fue destacada la labor del Hospital, coordinada por Sanguinetti, tanto que le valió recibir diversos premios, uno particularmente importante de la comunidad judía internacional; otro de la Cruz Roja y algunos más.

Su carrera docente culmina como Profesor de Cirugía siendo actualmente Profesor Consulto; tuvo particular predilección por la Patología Mamaria; es en este momento Jefe del Departamento de Patología Mamaria de LALCEC, entidad privada que se ocupa de la prevención y tratamiento del cáncer.

No podía faltar en su formación médica su entusiasmo por cultivar la ética y es actualmente Vicepresidente de la Academia de Ética en Medicina.

Todo esto es un rápido panorama de lo qué es Florentino Sanguinetti como médico.

Obtuvo una beca que le permitió permanecer en Alemania durante cinco años; allí estudió pintura en la Escuela de Bellas Artes de Munich; no solamente estudió sino que realizó exposiciones de sus obras en varias galerías alemanas y también en París. En nuestro país lo hizo en el Museo de Arte Moderno, en el Teatro Argentino de La Plata y en otras galerías y museos.

No es necesario abundar en más detalles sobre la calidad del orador que hoy tenemos para este tercer ciclo, de modo que invito al Dr. Florentino Sanguinetti a que ocupe la tribuna y agradezco a ustedes su presencia.

**MEDICINA Y ARTE.  
ENCUENTRO DE VOCACIONES.**

PROF. DR. FLORENTINO SANGUINETTI\*

*“Lo principal es que se posea una gran voluntad y  
constancia para realizar lo que se lleva en lo íntimo.  
Todo lo demás es intrascendente”.*

Goethe, 17 de febrero de 1832.

En una mañana de primavera de 1964, llegué al anfiteatro del Instituto de Cirugía de Munich para escuchar una clase del Profesor Rudolph Zenker. El tema previsto era “Hernias diafragmáticas”. Cuando el Profesor Zenker apareció, se produjo un silencio respetuoso en el público y entonces dijo: “Hoy no hablaré de hernias diafragmáticas; deseo evocar a Wolfgang Amadeus Mozart”. Y durante una hora este gran cirujano alemán, que también era un virtuoso violinista, entusiasmó al auditorio con su apasionada erudición sobre la gigantesca obra mozartiana.

¿Qué quiso transmitir o sugerir Zenker con esta conducta? ¿Por qué lo aplaudieron al terminar esos estudiantes que habían concurrido con otros objetivos a la clase? Por mi parte yo no percibí ninguna transgresión; me pareció agradable y hasta sensato el desarrollo de un tema artístico en un ambiente médico.

En sus conversaciones con Eckermann, Goethe expresaba que su obra literaria era inferior a la de otros poetas contemporáneos,

---

\* Mastólogo, ex-Director del Hospital de Clínicas; Jefe, Dpto. de Patología Mamaria, LALCEC; Profesor Consulto de Cirugía.

pero que su "Teoría de los colores" (Farbenlehre) era su obra suprema. Durante 25 años Goethe trabajó en investigaciones de óptica sobre la luz y los colores, y también en temas de ciencias naturales, geología, anatomía humana y botánica. Al mismo tiempo era un notable pintor y dibujante. Las ilustraciones que agregó a su "Farbenlehre" son un antecedente de la pintura abstracta del siglo XX, y se adelantan a los conceptos de Kandinsky sobre la musicalidad y el lenguaje subjetivo de los colores. Esas bellas ilustraciones fueron motivo de profundo análisis en un simposio realizado en Weimar en 1998, del cual participé como invitado del Instituto Goethe.

En este tratado Goethe alterna la objetividad científica con el lenguaje mágico de su mundo poético, porque considera que la naturaleza debe ser observada con mirada de artista, y afirma que "la ciencia debe ser entendida como arte, si se espera una integración de la cultura, porque la ciencia ha derivado de la poesía".

Pero Goethe se lamentaba de su doble personalidad, por las dificultades que en su vida soportó al haber desarrollado estas vocaciones diferentes, ya que la sociedad no comprende a quien se aparta del encasillamiento de las especialidades y se atreve a esta alternancia del arte con la ciencia.

En cambio *Leonardo da Vinci* no despertó en su tiempo estos rechazos con su doble vocación de pintor y anatomista. Como médico no atendió a enfermos pero realizó investigaciones fundamentales en fisiología y anatomía, en épocas donde no estaba permitido practicar disecciones en cadáveres humanos porque se lo consideraba sacrilegio. Su gran serie de dibujos data de 1489 a 1513, sobre disecciones que practicó en el Hospital Santa María Nuova de Florencia, poco antes de sufrir una parálisis de su mano izquierda (*Figs. 1 y 2*).

Imaginemos el ambiente sórdido y nauseabundo, sin iluminación, sin agua corriente, en la oscuridad clandestina donde trabajaba sobre cadáveres sin formolizar, en rápida descomposición. Sin embargo sus descripciones escritas y sus dibujos, recopilados en 130 libros, revelan una observación muy exacta de las estructuras anatómicas, el flujo sanguíneo y la inervación de los músculos, en la búsqueda de una precisión científica absoluta.

Entre otras cosas descubrió y describió por primera vez la arteriosclerosis, que pudo observar en el cadáver de un viejo al abrir

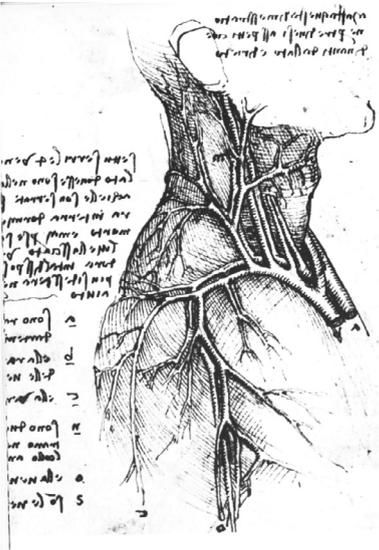


Figura 1



Figura 2

sus arterias. “Si usted tiene alguna pasión por estas cosas -escribe Leonardo- sepa bien que son repugnantes. Y si esto no lo detiene en su proyecto, tendrá que disuadirse por el miedo indecible de vivir sus noches en la compañía obligada de cadáveres descuartizados, cortados en trozos, horribles de ver”.

*Nicolás Copérnico*, fundador de la astronomía moderna, nacido en Polonia, estudió medicina desde 1501 en Padua y Ferrara, profesión que practicó durante 6 años con extraordinaria generosidad entre los pobres. Tuvo otras inquietudes y una gran diversidad de ocupaciones, estudios de jurisprudencia y matemáticas, actividad eclesiástica y observador de los planetas.

Demostró la redondez de la Tierra, sentó la teoría heliocéntrica y los principios de la gravitación universal.

*François de Rabelais* encarna otro espíritu del Renacimiento, a través de una vida de aventurero, donde alternó la filología clásica con los estudios sacerdotales, de jurisprudencia, de arqueología, y con su gran obra literaria “Gargantúa y Pantagruel”, plena de humor y de ironía contra las instituciones de su tiempo. Era médico y dedicó su libro a los enfermos, para aliviar sus males a través de la risa. En la portada dice: “Mejor es escribir sobre risas que sobre lágrimas, porque reír es lo propio del hombre”. Estudió los “Aforismos” de Hipócrates y la obra de Galeno, que hizo imprimir en Lyon en cuyo hospital ejerció durante años con un modesto sueldo de 40 libras anuales.

Si bien la obra cumbre de *René Descartes* es el “Discurso del Método”, con su revolucionaria concepción filosófica, su actividad como médico lo llevó a escribir un “Tratado del hombre y de la formación del feto” en 1664. Una vocación militar en la juventud le permitió numerosas participaciones guerreras, hasta que sus preferencias se orientaron hacia las matemáticas, la filosofía, el invento de la geometría analítica, y la frondosa producción de tratados fundamentales en muchas disciplinas.

Un renombrado músico de la corte austríaca de María Teresa fue *Leopoldo Auenbrugger*, nacido en 1722. Vinculado con los compositores de su tiempo, escribió varios libretos para las óperas de Antonio Salieri. Estudió medicina en Viena y fue profesional del hospital español de esa ciudad. Como era hijo de un tonelero, aplicó el método usado por su padre para reconocer el contenido de los barriles, y así descubrió la percusión torácica en 1761 descrita en su tratado "*Inventum novum ex percussione thoracis humani*".

También publicó otros libros sobre temas psiquiátricos, mientras simultáneamente componía partituras líricas.

En cambio *Friedrich Schiller* no parece haber tenido una gran vocación médica, carrera que estudió por sugerencia de su padre y que ejerció brevemente. Su obra de poeta y dramaturgo alcanza las mayores expresiones dentro de la literatura alemana en los comienzos del Romanticismo. Tal vez los conocimientos médicos se advierten a veces en las tragedias históricas de Schiller, que también han servido como tema para diversas óperas, como "Don Carlos", "Guillermo Tell", "Los bandidos", "María Estuardo", etc. En ellas aparece lo rebelde y lo demoníaco, y el heroico sentimiento de la libertad. Schiller murió a los 46 años en 1805, de una tuberculosis pulmonar que él mismo se diagnosticó. En su casa de Weimar he podido leer el informe de su autopsia, donde se describe un pulmón destruido.

Su pasión por la belleza lo llevó a decir que: "Una de las tareas más importantes de la cultura es hacer de esta vida algo estético, introduciendo la regla de la belleza donde resulte posible, pues sólo a partir del estado estético puede desarrollarse la moral". La "Oda a la alegría" de Schiller, incorporada por Beethoven en su 9ª Sinfonía, es hoy el himno de la Unidad Europea, símbolo de fraternidad y de libertad.

Otro de los grandes precursores del romanticismo literario en Alemania fue *Georg Büchner*, médico recibido en plena juventud en Giessen, con destacada actuación profesional en Zurich, en cuya Facultad de Medicina se graduó de "Privatdozent". En esa ciudad murió repentinamente a los 24 años, pero en su corta vida logró publicar una serie de estudios filosóficos con influencias de la Re-

volución Francesa, traducciones de dramas de Víctor Hugo, la ingeniosa comedia “Leonce und Lena”, la conocida tragedia “La muerte de Danton”, y una obra fundamental que anuncia prematuramente los vientos del expresionismo: “Woyzeck”, tomada por Alban Berg como libreto para su célebre ópera “Wozzeck”, que se estrenó en Berlín en 1925. Büchner presenta con sarcasmo varias escenas de interrogatorios médicos llenos de crueldad e hipocresía, deslizando a través de ellas una crítica a la deshumanización de la medicina y al maltrato de los humildes. El médico le dice a un paciente:

“Mujer muerta en 4 semanas,  
cáncer de útero, tuve ya veinte  
pacientes de este tipo.  
Será una autopsia interesante.  
Y usted también puede llegar  
a desarrollar una apoplejía,  
puede sólo quedar parálítico de un lado,  
o en el mejor de los casos de la cintura para abajo.  
Y si Dios quiere  
que su lengua se paralice sólo parcialmente  
haríamos entonces  
un experimento inolvidable”.

El músico *Héctor Berlioz* intentó estudiar medicina pero abandonó su proyecto. “Al llegar a París –dice- mantuve la promesa hecha a mi padre de estudiar medicina. Sin embargo en el anfiteatro de disección del Hospital de la Pitié el aspecto de aquel terrible osario, de los miembros dispersos, esos rostros con horribles muecas, los cráneos entreabiertos, me llenaron de un espanto tal que corrí jadeante hasta mi cuarto”.

En cambio el ruso *Alexander Borodin* ejerció la medicina y la química hasta su muerte; fue ayudante en el hospital y trabajó en la Sanidad Militar. Publicó 21 monografías y artículos sobre las investigaciones que llevó a cabo, y ocupó la Cátedra de Química en la Escuela de Medicina de San Petesburgo. Pero desde los 9 años

se dedicaba también a la música con precoz dominio del piano. Ya como intérprete y compositor viajó a Occidente, donde trabó amistad con Liszt, quien reconocía su gran talento. Estrenó sus primeras sinfonías y en 1869 comenzó a escribir su ópera "Príncipe Igor", y con ella alcanzó la gloria internacional.

Hace unos años visité en Odense la casa del escritor danés *Hans Christian Andersen*, que ejercía humildemente la medicina mientras publicaba sus "Cuentos" y "Fantasías", no siempre reconocidos por los críticos literarios de su tiempo. Muchas generaciones de niños han recibido el encanto de sus relatos plenos de bondadosa ingenuidad.

Pocos saben que el sabio francés *Louis Pasteur* fue también un gran pintor. Desarrolló con intensidad sus dos vocaciones en forma simultánea, y llegó a ser en 1863 profesor de la Escuela de Bellas Artes de París, donde dictaba sus clases de pintura mientras desarrollaba la vacuna contra la rabia e iniciaba con sus investigaciones biológicas las bases de la moderna medicina.

Tuvo tiempo para ambas cosas, y la obra plástica que dejó traduce una sensibilidad delicada, especialmente en el arte del retrato (*Fig. 3 y 4*).

Desde los 13 años Pasteur se dedicó a la pintura con indudable talento.

Sus obras revelan algunas influencias de Ingres y del Neoclasicismo francés. La magnitud portentosa de su legado científico sin duda ha oscurecido su significado en la historia del arte. Decía Renán que "Pasteur es un destello luminoso en la gran noche de lo infinitamente pequeño, porque este titán de la ciencia ocultaba un Orfeo".

En la Escuela de Bellas Artes también investigó las relaciones de los colores, la química de los barnices, y descubrió que el monje Teófilo fue el verdadero inventor de la pintura al óleo, y no los hermanos Van Eyck.

En su discurso de ingreso a la Academia Francesa en 1882 dijo Pasteur: "Feliz aquel que lleva en sí mismo un ideal de belleza al que obedece, ideal de arte, ideal de la ciencia". Existe en la actualidad una amplia bibliografía con reproducciones de las pinturas de Pasteur.



Figura 3

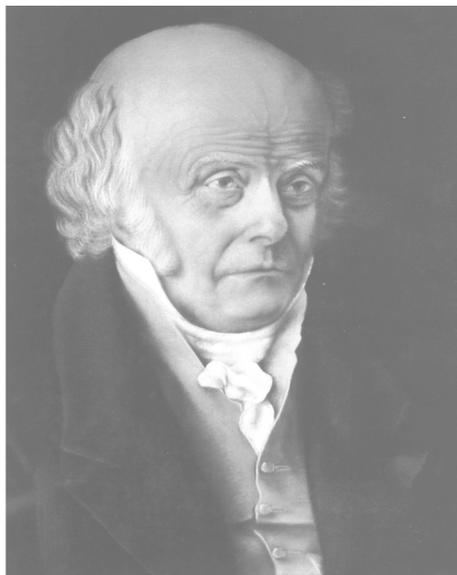


Figura 4

Hace 100 años murió de tuberculosis el médico *Anton Chéjov*, uno de los precursores del teatro moderno. Él mismo se diagnosticó la enfermedad. Ejerció la medicina durante toda la vida, sin procurar beneficios ni honorarios. Sus dramas llevan a escena con melancolía y nostalgia la historia de personajes que añoran el pasado y que viven el lento desgaste de la decadencia y de la vejez inexorable. Virginia Woolf señaló que Chéjov “es el más sutil analista de las relaciones humanas”, y Thomas Mann declaró que “puede superar en intensidad artística a lo más grande, a la obra monumental”.

Para justificar su doble vocación médica y artística, el genial autor del “Jardín de los cerezos” y de “La gaviota” expresaba: “La medicina es mi esposa, la literatura es mi amante”.

Muchos otros médicos del pasado se destacaron fuera de la medicina en diversos campos del arte, de la filosofía y de la política. Casi todos sufrieron alguna incompreensión por su doble camino, pero también se enriquecieron a través de la medicina para interpretar profundamente en su arte el significado de la vida y de la muerte, el destino del hombre, la salvación que proviene de la belleza.

Podríamos recordar al fisiólogo *Helmholtz* que trabajó en 1866 en la “Teoría de las sensaciones tonales”, con aspectos de estética musical, al clínico Dr. *Antonio Ghislanzoni*, también poeta, libretista de la ópera “Aída”, corrector también del libreto de “La forza del destino” de su amigo Verdi, al revolucionario *Marat* asesinado en su bañadera, al escritor, filósofo y ministro inglés *Locke*, al Premio Nobel de literatura *Axel Munthe*, a *Sir Arthur Conan Doyle* que hizo nacer a Sherlock Holmes, al novelista español *Pío Baroja*, a *Somerset Maugham*, a *Paul Valéry*, al presidente *Georges Clemenceau*, amigo de Monet y promotor de la serie de las Nymphaeas, quien decía que “la guerra es algo demasiado importante para confiársela a los militares”.

Siendo yo estudiante visité en el Hospital de Atocha de Madrid al profesor Gregorio Marañón, autor de obras literarias fundamentales y maestro de la medicina interna. A pesar de mi juventud me recibió cordialmente en su despacho, y luego me invitó a acompañarlo en

su revista de sala. Caminamos por los pabellones, y así ha quedado su figura en mi recuerdo.

Antes de convertirse en el médico de la selva, el alemán *Albert Schweitzer* ya era famoso como concertista de órgano, considerado como el mejor intérprete de Bach de su tiempo. Sus grabaciones pueden escucharse todavía y no tienen rival por el sentimiento de su ejecución.

Schweitzer fue profesor en la Facultad de Medicina de Estrasburgo, donde también se doctoró en filosofía, alternando su actividad como teólogo. En 1913 partió hacia el África Francesa, hoy Gabón, y allí levantó un hospital donde, con el tiempo, llegó a tener 40 médicos y enfermeras que pagaba de su bolsillo. Por todas estas acciones Schweitzer recibió el Premio Nobel de la Paz, lamentablemente otorgado en los últimos años a políticos de dudosos méritos, a ex guerrilleros, y a personajes que actuaron en diversas acciones bélicas. Pero la gloria de Albert Schweitzer permanece en su labor médica humanitaria y en la música de Bach que grabó para la posteridad.

En nuestro tiempo, el cirujano inglés *Sir Roy Calne*, precursor de los trasplantes hepáticos, es un notable pintor que también organizó un simposio sobre "Arte y Cirugía" en la Sociedad Americana de Médicos Artistas, que cuenta con 250 miembros y en la cual participaron entre otros Banting y Best, descubridores de la insulina.

También en nuestro país existen antecedentes de médicos que descollaron en las artes, especialmente en la literatura. Entre los más memorables se destacan *Eduardo Wilde*, gran ministro promotor de la Ley 1420 y heroico médico que contrajo la fiebre amarilla y el cólera, escritor de relatos que conmovieron a Buenos Aires; *José María Ramos Mejía*, autor del mejor libro sobre "Rosas y su tiempo"; los pintores *Ignacio Pirovano* y *Cupertino del Campo*, que fue director del Museo de Bellas Artes; los pensadores *José Ingenieros*, *Alejandro Korn*, *Juan B. Justo*, *Oswaldo Loudet*, *Florencio Escardó*, *Marcos Aguinis*; el poeta *Baldomero Fernández Moreno*, quien en su "Soneto de tus vísceras" pleno de humor, canta su pasión por los interiores anatómicos de su amada:

Harto ya de alabar tu piel dorada,  
tus externas y muchas perfecciones,  
canto al jardín azul de tus pulmones  
y a tu tráquea elegante y anillada.

Canto a tu masa intestinal rosada,  
al bazo, al páncreas, a los epiplones,  
al doble filtro gris de tus riñones  
y a tu matriz profunda y renovada.

Canto al tuétano dulce de tus huesos,  
a la linfa que embebe tus tejidos,  
al acre olor orgánico que exhalas.

Quiero gastar tus vísceras a besos,  
vivir dentro de ti con mis sentidos...  
Yo soy un sapo negro con dos alas.

La pintura y la medicina son dos vocaciones paralelas en mi vida, que me han proporcionado extraordinaria felicidad y al mismo tiempo ciertas incomodidades por la rigidez de los encasillamientos, intelectuales y universitarios. El consuelo lo tengo al comprobar que muchos médicos del pasado sufrieron también por esas ambigüedades.

Existen médicos que desarrollan una actividad recreativa en las artes, pero lo hacen como pasatiempo, o como un hobby que neutraliza las fatigas y los dolores de la profesión. Hay médicos que tocan un instrumento, cantan en coros, frecuentan la ópera, o exponen en la Asociación de Médicos Pintores.

Pero distinto es el extraño fenómeno de la doble vocación, donde la medicina y el arte comparten la vida por igual, sin que ninguna domine en detrimento de la otra.

Mucho he meditado sobre mi doble condición de pintor y médico, y sobre las motivaciones, podemos llamarlas patogenias, que me han inducido a desarrollar dos vocaciones aparentemente antagónicas, con idéntica necesidad y entusiasmo. Conviven aquí dos individuos clonados en dos actividades que no tienen puntos de contacto, cada una de las cuales se cumple con rituales propios al margen de la otra. Entre mis colegas médicos, en el quirófano, con mis pacientes, o durante las funciones de conducción hospitalaria que debí cumplir, he ocultado siempre mi condición de artista. Y entre los pintores, con otro uniforme, trato de disimular la medicina para no ser descubierto, hasta que todo se desvanece cuando alguien me llama “doctor”.

Y esto es así porque he advertido que la sociedad y los ambientes intelectuales en general no comprenden este extraño fenómeno de dualidad. Cada uno de nosotros ha sido encasillado en un patrón profesional del que no puede evadirse sin provocar desconcierto. La sociedad nos clasifica y no acepta de buen grado la doble personalidad.

Pero estos inconvenientes se ven neutralizados por generosas gratificaciones y por una extraordinaria felicidad. El milagro de cambiar de trabajo, la alegría de penetrar en dos mundos opuestos, el conocimiento de lo humano desde ópticas antagónicas, la pasión por lo bueno en la medicina, y por lo bello en el arte, son todos motivos para una mayor visión del mundo, *Weltanschauung* como dicen los alemanes, para una cercana comprensión de la naturaleza y de la divinidad.

Desde niño me dediqué a pintar. Cuando tenía 7 años recibí las dulces enseñanzas de la pintora Leonor Buffo Allende en mis veranos de Unquillo; ella me orientó a pintar hojas, hongos y mariposas. Las mariposas me han acompañado toda la vida, aparecen en mis cuadros, y en ellas veo siempre un símbolo de la belleza perfecta y transitoria, en su vuelo armónico y fugaz por la vida.

Me dedicaba a copiar objetos de la naturaleza, y luego en la adolescencia realicé pequeños cuadros cuyos modelos eran insectos, plantas y diversos animales del campo. Me interesó especialmente el estudio de los insectos y luego la disección de otros animales mayores en cuya estructura anatómica encontraba una atractiva belleza. Conservo aún esa enorme colección de insectos que me

proporcionaba un doble placer con la belleza de formas y colores, y también con los misteriosos procesos biológicos de las metamorfosis. Por este camino llegué a la medicina. Ya en la Facultad me atrajo la morfología, la estructura anatómica, la trama de los tejidos y de los preparados histológicos. Siendo disector de anatomía realicé muchas ilustraciones con acuarela para el museo de la 1ª Cátedra, donde se conservan. Luego como médico ilustré diversas publicaciones. Tal vez la serie más reconocida fue la de dibujos, para el "Tratado de Cirugía" de Michans y colaboradores en su primera edición. La Editorial El Ateneo me pagó por ello un buen honorario, pero no lo quise cobrar en dinero sino a través de una numerosa colección de libros de arte. Luego me designaron profesor de anatomía artística en la Sociedad de Artistas Plásticos. Uno de mis maestros, el Dr. Andrés Santas, me encargó el diseño de la tapa de la "Revista Argentina de Cirugía" que él fundó, y de la cual soy ahora Director. También diseñé el logo de la Sociedad Argentina de Cardiología.

Pero con estas excepciones, mi actividad de pintor ha corrido por senderos ajenos a la medicina. Creo que en mis pinturas no se advierte mi condición de médico. Son cuadros de un pintor, no de un médico que pinta.

Durante mi primera beca en Alemania, por la mañana asistía al Instituto de Patología de la Universidad, y por la tarde cursaba en la célebre Academia de Bellas Artes de Munich, donde las sombras de Klee, Kandinsky, Lembach o Stuck alimentaban mis ambiciones de artista. Era lógico que dentro de la medicina me dedicara desde el principio a la cirugía, porque mi gran placer sigue siendo la disección de los elementos anatómicos, la reparación estética y funcional de los tejidos, la eliminación de lo feo y enfermo, la contemplación de la belleza humana, la sensualidad de las formas naturales.

En la historia del arte se distinguen siempre dos temperamentos antagónicos: lo clásico y lo romántico. Lo clásico, lineal y apolíneo, destaca la claridad, el realismo, la belleza serena, quieta y silenciosa. Lo romántico, que aparece en el barroco, en el propio romanticismo, y en el expresionismo moderno, exalta el movimiento y el

melodrama, la confusión de gestos y de personajes, la máscara, la ambigüedad, la mentira. “Todos sabemos que el arte es una mentira que hace comprender la verdad”, decía Picasso.

Mi pintura se inscribe en esta visión barroca, donde lo lineal deja paso a lo pintoresco, y donde las figuras o las composiciones abstractas revelan confusión en un conglomerado de colores intensos que se mueven sin reposo. Toda la precisión que requiere mi actividad de cirujano desaparece cuando ingreso en la pintura con mis empastes borrosos. Los delgados y filosos instrumentos quirúrgicos dejan paso a las espátulas gruesas que permiten una factura expresiva, plena de ambigüedades, de movimiento y de musicalidad (*Figs. 5, 6, 7 y 8*).

Son mis dos mundos, que no se rechazan a pesar de lo aparente, se complementan y estimulan entre sí. No podría renunciar a ninguno de los dos, porque siento que uno enriquece al otro, y que entre ambos se hace más comprensible el constante milagro de la naturaleza, la trascendencia de la vida, el natural relevo de la muerte, el lenguaje del universo.

Porque en lo más profundo, sin duda el acto médico y la creación artística coinciden en una sublimación de la lucha contra la muerte. La esencia del médico reside en la defensa de la vida contra la muerte física de sus semejantes; por su parte el artista procura



Figura 5



Figura 6

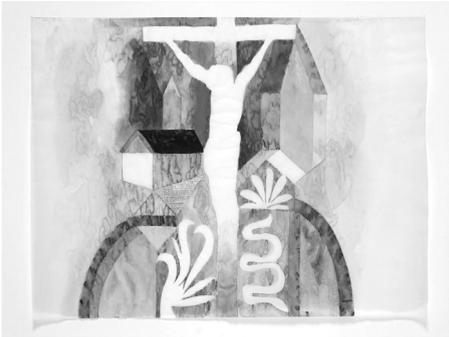


Figura 7



Figura 8

vencer a la muerte con la perennidad de su creación, supone perdurar a través de una obra que lo sobrevive. Ambos ideales pueden ser coincidentes y también utópicos, pero justifican la existencia de un médico artista.

El célebre cirujano Trousseau afirmaba que “toda ciencia toma contacto con el arte en alguno de sus puntos. El peor sabio es aquél que no es jamás artista, y el peor artista es aquél que no es jamás sabio”.

Los médicos que aman su ciencia deben desarrollar sin timidez alguna posible vocación artística que los convertirá en seres más felices. Si pintan un cuadro, si componen o ejecutan música, si escriben un poema, se sentirán más cercanos a un deleitoso conocimiento del cosmos, porque todo pertenece a lo mismo.

Esta concepción humanista como fundamento sólido de la medicina, fue el mensaje secreto que reveló a sus alumnos el Profesor Rudolph Zenker cuando evocó a Mozart en lugar de referirse a las hernias diafragmáticas, en el anfiteatro del Instituto de Cirugía de Munich, una mañana de primavera de 1964.

