

# Reflexiones sobre el nacimiento y desarrollo de nuestra especialidad en Chile. Celebrando el 50° Congreso de la Sociedad Chilena de Enfermedades Respiratorias\*

MANUEL OYARZÚN G.\*\*

## Reflections on the birth and development of our speciality in Chile. Celebrating the 50° Congress of Chilean Society of Respiratory Diseases

*Chilean Society of Respiratory Diseases was born in 1930 as a Tisiology society, because tuberculosis was a crucial problem of public health at those times. From then to our nowadays the society's members have been able to incorporate the great and progressive advances of the global knowledge on respiratory diseases and its technologies into the practice, teaching and research of this medical specialty in Chile. This article comments about the beginnings and the further development and evolution of respiratory medicine and pediatrics in Chile. It also refers to the pioneers and some of the most relevant protagonists as well the institutions involved and the main activities carried out by the now 87 years-old organism so called Chilean Respiratory Society. Some of present and future major challenges for this Society are outlined. Hopefully the Society will be able to cope with these challenges honoring the ethical and humanitarian principles that inspired to its founders.*

**Key words:** Pulmonary medicine; Public Health; Chile; Societies; Pediatrics; Tuberculosis.

## Resumen

*La Sociedad Chilena de Enfermedades Respiratorias nació en 1930 como una sociedad de Tisiología, ya que la tuberculosis era un problema crítico de salud pública en esos tiempos. Desde entonces y hasta ahora los miembros de la sociedad han logrado incorporar los grandes y progresivos avances del conocimiento global sobre las enfermedades respiratorias y sus tecnologías en la práctica, docencia e investigación de esta especialidad médica en Chile. Este artículo comenta sobre los inicios y ulterior desarrollo y evolución de la neumología en medicina y pediatría en Chile. También se refiere a los pioneros y a algunos de los más destacados protagonistas como también a las instituciones involucradas y a las principales actividades realizadas por la ahora llamada Sociedad Chilena de Enfermedades Respiratorias de 87 años de edad. Se plantean algunos de sus principales desafíos presentes y futuros. Es de esperar que la Sociedad pueda superar estos desafíos respetando rigurosamente los principios éticos y humanitarios que inspiraron a sus fundadores.*

**Palabras clave:** Medicina respiratoria; Salud pública; Chile; Sociedades; Pediatría; Tuberculosis.

## Introducción

Al preparar la versión escrita de esta conferencia del 50° Congreso Chileno de Enfermedades Respiratorias, me encontré con una dificultad para mí imprevista, pero que ya había sido seña-

lada en 1983 por el insigne Profesor Dr. Julius H. Comroe, jr, cuando le correspondió preparar un escrito sobre los primeros años de su institución el *Cardiovascular Research Institute* en San Francisco, California. La dificultad consiste en que cuando se intenta revisar el historial de una insti-

\* Artículo basado en la conferencia inaugural del 50° Congreso de la Sociedad Chilena de Enfermedades Respiratorias pronunciada en Puerto Varas, el 15 de noviembre de 2017.

\*\* Profesor titular, ICBM, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.  
Editor, Revista Chilena de Enfermedades Respiratorias.  
Miembro de número, Academia Chilena de Medicina.

tución, uno se encuentra con una gran cantidad de información narrada o escrita que puede ser fascinante con historias y anécdotas encantadoras, pero al contrastarlas e indagar más, uno cae en cuenta que no toda ella puede ser completamente cierta. Según el Dr. Comroe la situación que se genera al solicitarle a alguno de los protagonistas que relate como fue la historia que a él o a ella le correspondió vivir se produce algo similar a la interpretación del dúo “*I Remember It Well*” de la película “*Gigi*” (1958) que no he podido resistir la tentación de reproducir (la voz femenina está escrita en cursivas):

“I can remember everything as if it were yesterday,  
We met at 9 / *We met at 8*  
I was on time / *No, you were late*  
We dined with friends / *We dined alone*  
A tenor sang / *A baritone*  
The dazzling April moon / *There was none and the month was June*  
Ah, yes... I remember it well”.

“Puedo recordarlo todo como si fuera ayer,  
Nos juntamos a las 9 / *Nos juntamos a las 8*  
Llegué a tiempo / *No, llegaste tarde*  
Cenamos con amigos / *Cenamos solos*  
Cantó un tenor / *un barítono*  
La brillante luna de Abril / *No había luna y el mes era Junio*  
Ah, sí... lo recuerdo bien”

Considerando lo expuesto, he redoblado mis esfuerzos para que este texto estuviese en lo posible ajustado a los hechos acaecidos en el transcurso de 87 años de historia societaria.

### **Sobre el nombre de la Sociedad y de las revistas nacionales de la especialidad**

Los diversos nombres que ha adoptado la Sociedad Médica que ha agrupado desde 1930 a los especialistas dedicados a las enfermedades respiratorias en Chile, dan cuenta del desarrollo y de la evolución de nuestra especialidad en Chile (Tabla 1). De una especialidad dedicada a la tuberculosis que tenía una alta letalidad, con el advenimiento de la quimioterapia anti-tuberculosa evolucionó hacia la neumotisiología que incluía a otras enfermedades pulmonares no tuberculosas integrándose a la Medicina Interna. Ulteriormente el creciente e incesante desarrollo de la cirugía torácica y de los métodos de exploración funcional e imagenológicos unidos a los

portentosos avances terapéuticos dieron lugar a un cultivo más integral y eficaz de la especialidad que también se incorporó en la pediatría generando lo que conocemos desde 1988 con el nombre de Sociedad Chilena de Enfermedades Respiratorias<sup>1-5</sup>.

Las revistas nacionales dedicadas a las enfermedades respiratorias representan también un fiel reflejo de la evolución que ha experimentado la especialidad en nuestro país. Constituye también un hecho notable que a lo largo de sus 87 años de existencia la especialidad dedicada al estudio de las enfermedades respiratorias haya contado casi permanentemente con al menos una revista nacional dedicada a estas enfermedades<sup>6</sup> (Figura 1).

La “*Revista Aparato Respiratorio y Tuberculosis*” fue la primera en ser publicada, le siguió el “*Boletín del Hospital Sanatorio El Peral*”. Estas dos publicaciones se fusionaron en 1958 dando origen a la revista “*Enfermedades del Tórax y Tuberculosis*.”

Entre 1969 y 1988 circularon el “*Boletín Chileno de Neumotisiología*” y las secciones ‘*Neumotisiología*’ de la *Revista Médica de Chile* y ‘*Notas Respiratorias*’ del *Boletín del Hospital San Juan de Dios*. Entre 1979 y 1987 se publicó el “*Acta Médica FAB*” (FAB: Fundación Asma Bronquial). Entre 1985 y 1990 se publicó la revista *Enfermedades Respiratorias y Cirugía Torácica* que desde 1985 adoptó su nombre actual *Revista Chilena de Enfermedades Respiratorias* y que desde el año 2002 está indexada en SciELO (*Scientific Library on line*).

### **Nacimiento de la especialidad como Tisiología**

Se podría decir que la “*cuna*” de nuestra especialidad fue el hospital San José, fundado en Santiago en 1872. Desde 1929 fue destinado a los enfermos con tuberculosis albergando los primeros servicios hospitalarios dedicados especialmente a esta enfermedad, dirigidos por los

**Tabla 1. Nombres de la Sociedad en sus 87 años de existencia**

• 1930: Sociedad Chilena de Tisiología
• 1951: Sociedad Chilena de Tisiología y Enfermedades Broncopulmonares
• 1956: Sociedad Chilena de Enfermedades del Tórax y Tuberculosis
• 1988: Sociedad Chilena de Enfermedades Respiratorias

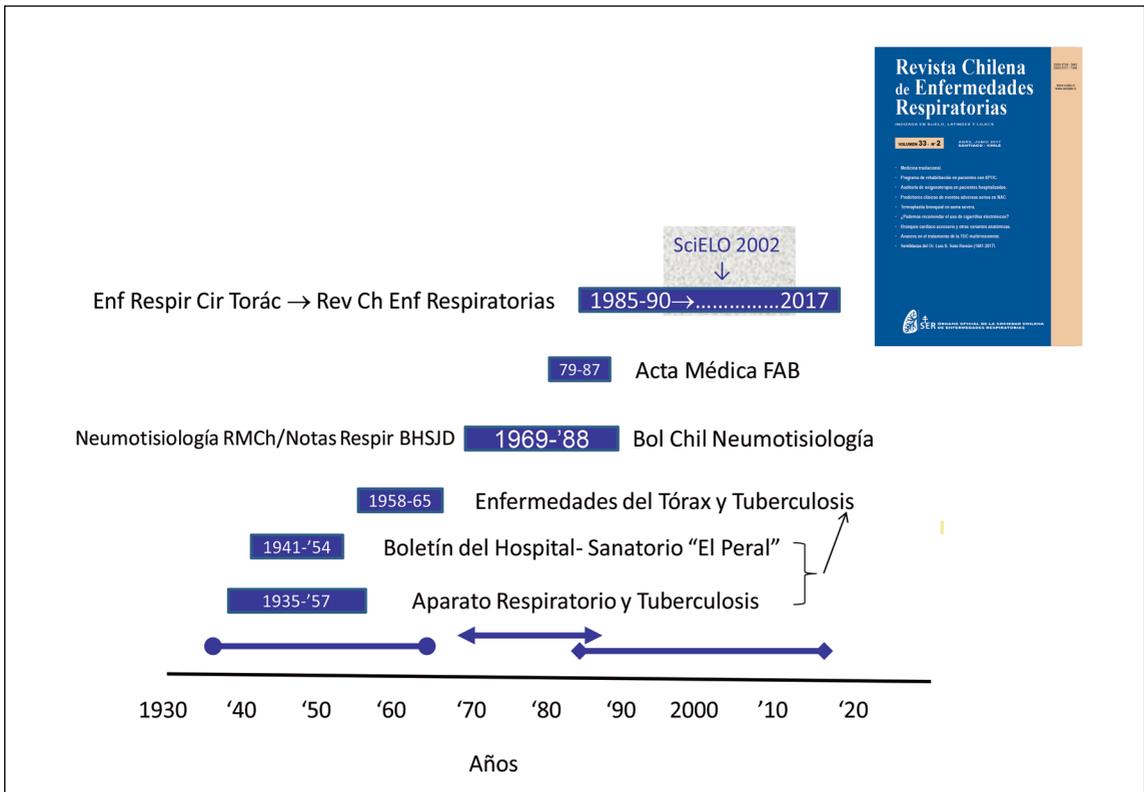


Figura 1. Revistas nacionales dedicadas a las enfermedades respiratorias 1930 -2017.

médicos que se indican a continuación: Tisiomedicina: Drs. Héctor Orrego y Rolando Castañón; Tisio-radiología: Dr. J. Gundelach; Anatomía Patológica: Dr. Eduardo Calderón; Laboratorio: Dr. H. Viveros y Tisio-cirugía: Dr. Armando Alonso. Poniendo en evidencia que desde su nacimiento la especialidad fue médico-quirúrgica, característica que ha perdurado hasta nuestros días.

El 13 de marzo de 1930 es una fecha histórica en la medicina chilena pues en ese día se fundó la Sociedad Chilena de Tisiología sus miembros fundadores fueron 11 destacados tisiólogos nacionales encabezados por los Drs. Héctor Orrego Puelma, Sótero del Río Gundián y Fernando Cruz quienes se turnaban en ejercer la presidencia de las sesiones. Completaron la nómina de fundadores los Drs. Rolando Castañón (secretario), Félix Bulnes Cerda (tesorero), Arturo Espina, Max Vega Macher, Manuel Sánchez del Pozo, Manuel Madrid, Salomón Margullis y Gonzalo Corbalán Trumbull.

Los perfiles biográficos de los dos principales fundadores de la especialidad en Chile son superlativos. En efecto, la biografía del Dr. Héctor Orrego Puelma forma parte de la historia de la Medicina Chilena y de América Latina, en tanto que la carrera político-social del Dr. Sótero del

Río trasciende la medicina y está incorporada a la Historia de Chile (Figuras 2 y 3).



Figura 2. Dr. Héctor Orrego Puelma (1897-1995).

El Dr. Héctor Orrego Puelma<sup>7,8</sup> luego de su valeroso desempeño como médico de la Escuela Militar en la tragedia ferroviaria transandina de Alpatocal, fue becado por el gobierno chileno a Francia donde estudió Tisiología, en la cátedra del Profesor Emile Sergent en París y luego continuó especializándose en Alemania, Italia e Inglaterra. A su regreso a Chile trabajó en el hospital San José, que en esa época era una especie de lazareto para enfermos tuberculosos, contiguo al Cementerio General de Santiago. Desde allí con su empuje y tenacidad incomparables creó una nueva especialidad en Chile. Fue un autor prolífico publicando más de 200 artículos médicos y una novela autobiográfica “Retorno”. Los hitos más importantes de su brillante trayectoria se pueden resumir en los siguientes: fundación de la Sociedad Chilena de Tisiología (1930); creación de la Cátedra de Tisiología en la Universidad de Chile y publicación del primer texto nacional de tisiología (1934); creación de la revista “*Aparato Respiratorio y Tuberculosis*” (1935); creación del hospital del Tórax, centro de referencia nacional en enfermedades respiratorias (1954); primer director de la Escuela de Graduados en la Universidad de Chile (1954); miembro de número de la Academia Chilena de Medicina (1966); maestro de la Neumotisiología (1983) y profesor emérito de la Universidad de Chile (1990); además de recibir innumerables reconocimientos y distinciones nacionales e internacionales (Figura 2).



Figura 3. Dr. Sótero del Río Gundián (1900-1969).

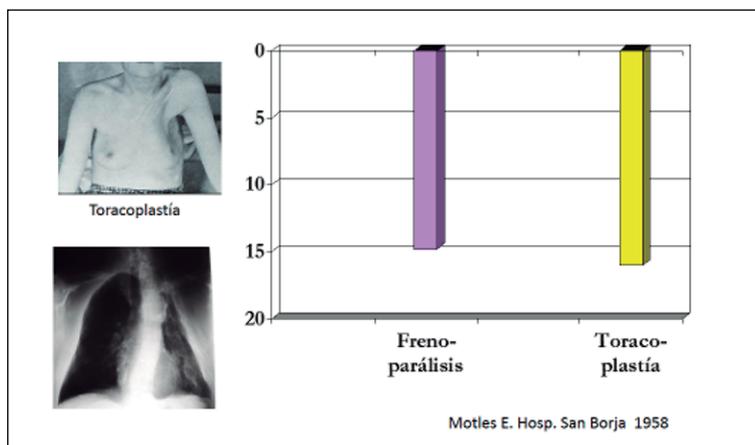
El Dr. Sótero del Río Gundián<sup>9,10</sup> nació en Cauquenes en 1900 y se tituló de médico-cirujano en la Universidad de Chile, en 1922. En 1924, viajó a Europa donde estudió en Francia, Austria y Alemania. Regresó a Chile en 1926 y poco tiempo después, sufrió una tuberculosis pulmonar que lo hizo regresar a Davos, Suiza, para realizarse un tratamiento en altura como se prescribía entonces. Allí trabajó en un Sanatorio y adquirió experiencia como tisiólogo. A su regreso a Chile, se incorporó al hospital San José.

Los hitos más relevantes de su destacadísima carrera en medicina fueron los siguientes: fundación de la Sociedad Chilena de Tisiología (1930); participó decisivamente en la creación del hospital-Sanatorio ‘El Peral’ (1938) que al convertirse en un hospital general en 1963 fue denominado con el nombre de su fundador; director fundador del hospital Trudeau (1947); profesor de Medicina Social, Universidad de Chile (1955); presidente de la Sociedad Médica de Chile y del Colegio Médico (1957). Miembro de número de la Academia Chilena de Medicina (1964). Entre los hitos más importantes de su carrera política ligada a la medicina social se podrían seleccionar los siguientes: Director de Beneficencia y Asistencia Social y presidente de la Sociedad Constructora de Establecimientos Hospitalarios (1934-38); Ministro de Bienestar Social, de Salubridad o de Salud en cinco gobiernos (entre 1931 y 1964); Ministro del Interior y Vicepresidente de la República (1960-64). En los dos últimos años de su existencia (1968-69) fue el 26° Gran Maestro de la Gran Logia de Chile (Figura 3).

### Tratamiento de la tuberculosis en la era pre-quimioterapia<sup>1</sup>

Consistía básicamente en una ‘cura sanatorial’: reposo prolongado, aire puro y alimentación abundante que se basaba en la creencia que la altitud geográfica por sobre 1.200 msnm disminuía la frecuencia de tuberculosis. Esta cura sanatorial podía ser complementada con ‘Helioterapia’ (exposición a la luz solar), ‘Talasoterapia’ (clima + baños de mar). A pesar de su ineficacia en el tratamiento de la tuberculosis la internación sanatorial tuvo un efecto preventivo al conseguir el aislamiento de los enfermos bacilíferos.

En aquella época pre-quimioterápica se hicieron múltiples ensayos ‘in vivo’ e ‘in vitro’ con todo tipo de sustancias intentando inhibir el desarrollo del *M. tuberculosis*. Sin embargo, su eficacia fue considerada “aleatoria y siempre insuficiente” en los tratados sobre Tuberculosis de esa época (1923).



**Figura 4.** Porcentaje de disminución promedio de la ventilación voluntaria máxima en pacientes portadores de toracoplastia y frenoparálisis. Estudio realizado por el Dr. E. Motles en el hospital San Borja en 1958. Las fotografías de la izquierda del gráfico muestran la deformación torácica y una radiografía de tórax frontal post-toracoplastia.

Otro tratamiento muy usado hasta 1950 fue la colapsoterapia que consistía en la “inmovilización” y colapso del pulmón, con el objetivo declarado de limitar el aporte de  $O_2$ , provocando así un efecto nocivo en el *M. tuberculosis* y además el cierre de cavernas y lograr controlar las hemoptisis. Los métodos más usados en colapsoterapia fueron el neumotórax, neumoperitoneo, toracoplastia, plomaje extrapleurales y frenoparálisis por frenectomía. Estos métodos no estaban exentos de graves complicaciones, entre ellas empiemas, paquipleuritis, fistulas broncopleurales e insuficiencia respiratoria.

Uno de los métodos más cruentos de colapsoterapia era la toracoplastia, que consistía en la resección quirúrgica de una o varias costillas o una parte de éstas con el objetivo de provocar el hundimiento de una parte de la pared torácica y el consecuente colapso pulmonar. Este procedimiento además de provocar una deformidad torácica vitalicia, dejaba como secuela una limitación ventilatoria, producto de la disfunción tóraco-pulmonar que generaba<sup>11,12</sup> (Figura 4).

Los principales avances logrados por la Tisiología chilena luego de la fundación de la Sociedad de Tisiología en la época pre-quimioterapia de la tuberculosis se podrían sintetizar en los siguientes hitos<sup>1</sup>:

- Realización de las primeras jornadas anuales de la Sociedad Tisiología 1932-33-34 en que se presentaron 29, 41 y 43 comunicaciones libres respectivamente.
- La creación de la Cátedra de Tisiología Universidad de Chile en 1934 que fue dirigida por el Profesor Orrego y que contaba con los profesores auxiliares Drs. E. García Suárez, Arturo Rodríguez, Santiago Raddatz y Sótero del Río.

- Creación de la revista ‘Aparato Respiratorio y Tuberculosis’ que circuló entre 1935 y 1957 bajo la dirección del Dr. Orrego.
- Creación de diversos hospitales-sanatorios médico-quirúrgicos en Santiago y provincias. Se organizaron reuniones inter-sanatorias que permitían realizar colaboraciones y el intercambio de experiencias.
- Se organiza en Santiago de Chile el IV Congreso Panamericano de Tuberculosis en 1937 bajo la presidencia del Prof. Orrego.
- Formación de numerosos tisiólogos y tisiocirujanos.
- Se instaura el Programa de lucha antituberculosis, que contempló la vacunación BCG oral en 1927, la cual debió suspenderse en 1930 por sus efectos deletéreos detectados en Alemania. Muchos años después fue reinstaurada su administración intradérmica, como veremos más adelante.
- Ley de Medicina Preventiva del Dr. Eduardo Cruz Coke, promulgada en 1938. Esta ley entre muchos otros beneficios propició la pesquisa radiológica de tuberculosis en sus exámenes de salud laboral.
- Creación en 1942 de la Cátedra de Tisiología de la Pontificia Universidad Católica de Chile dirigida por el Profesor Dr. Santiago Raddatz.

### Hospital Sanatorio ‘El Peral’<sup>13</sup>

Entre los sanatorios creados en esa época destaca el Sanatorio “El Peral” inaugurado en 1938 con un total inicial de 300 camas que llegaron a 600 en 1942. En el Servicio de Medicina trabajaron entre otros destacados especialistas los Drs. René García Valenzuela, Sótero del Río, Hugo Behm, Alfredo Leonardo Bravo, Jorge Hiriart,

Hernán Oyanguren, Enrique Pereda, Vladimir Ancic y José Herreros. En el Servicio de Cirugía desarrollaron una destacada labor los Drs. Miguel Berr, Salvador Díaz y Juan Pefaur. En las unidades de apoyo se desempeñaron el Dr. Florencio Fuenzalida en el laboratorio clínico, el Dr. Elías Motles en Gastroenterología y luego en evaluación funcional respiratoria y el Dr. Raúl Mena en broncoscopia. Los equipos de trabajo de este sanatorio publicaron sus experiencias clínicas en una revista el “Boletín del Hospital-Sanatorio El Peral” que circuló entre 1941 y 1954, año en que se fusionó con la revista “Aparato Respiratorio y Tuberculosis” para generar la revista “Enfermedades del Tórax y Tuberculosis”.

A contar de 1963, el Hospital Sanatorio El Peral, se transformó en el hospital general base del Servicio de Salud Metropolitano Sur-Oriente y desde entonces se denomina Hospital Dr. Sótero del Río, en reconocimiento a su fundador. Por otra parte, en el año 2003 las autoridades sanitarias decidieron que el Centro de Diagnóstico y Tratamiento del Servicio de Salud Sur Oriente, llevara el nombre del Dr. Juan Pefaur Ojeda (1912-2007)<sup>14</sup>, en reconocimiento de la labor desempeñada por quien fuera el jefe del servicio de cirugía durante 25 años del Hospital Sótero del Río y profesor de cirugía en las Universidades de Chile y Católica de Chile. En 1988 el Ministerio de Salud había nombrado al Dr. Pefaur Miembro Honorario del Sistema de Servicios de Salud y en diciembre del mismo año había sido designado Miembro Honorario de la Sociedad Chilena de Enfermedades Respiratorias.

### Advenimiento de la quimioterapia anti-tuberculosis

En 1943 Selman A. Waskman y Albert Schatz descubrieron la *estreptomina*, el primer antibiótico efectivo contra la tuberculosis, dando inicio a la quimioterapia antituberculosis. Por este trascendental hallazgo a Waskman le fue otorgado el premio Nobel de Medicina en 1952, lo cual no estuvo exento de polémica ya que Albert Schatz, alumno de doctorado de Waskman demostró que fue él quien realizó tal hallazgo en la Universidad de Rutgers, New Jersey, reconociéndose en la actualidad su coautoría en este descubrimiento. Estando ambos investigadores ya fallecidos, en la comunidad científica existe la opinión que Waskman se merecía la co-autoría de este descubrimiento porque fue quien desarrolló la línea de investigación sobre el aislamiento de los antibióticos del suelo antes de la llegada de Schatz y además Waskman fue quien organizó la

colaboración con los investigadores de la Clínica Mayo para obtener las cepas y hacer ensayos clínicos<sup>15</sup>.

En los años siguientes aparecieron sucesivamente en el escenario de la quimioterapia anti tuberculosa el ácido para-amino salicílico: PAS (Jörgen Lehman 1944-45), la isoniacida: HIN (G. Domagk /H. Fox/S. Bernstein 1952) y la rifampicina (Piero Sensi y cols. 1959).

Como era de esperar la quimioterapia antituberculosa provocó una gran disminución de la mortalidad por tuberculosis. En el caso de Chile<sup>4</sup> disminuyó de 210 por 100.000 habitantes en 1947 a 50 por 100.000 habitantes en 1955. Además el escenario de la fisiología en Chile cambió profundamente destacándose entre 1945 y 1954 los siguientes hitos en su progreso evolutivo<sup>1,2</sup>:

- a) Se realizan cursos y congresos con especialistas de América Latina.
- b) Algunos destacados especialistas realizan becas de perfeccionamiento fuera del país en diversos aspectos de las enfermedades respiratorias, entre ellos se pueden mencionar a los Drs. Enrique García Suárez (clínica fisiológica), Elías Motles (función respiratoria), Juan Sabbagh (radiología torácica), Hugo Donoso (función respiratoria y ejercicio), Hernán Oyanguren (enfermedades profesionales del pulmón), Edgardo Cruz (función pulmonar y clínica de enfermedades respiratorias), Juan Pefaur (cirugía torácica), Benjamín Viel (Epidemiología y Salud pública) y Hugo Behm y Enrique Pereda (Salud Pública y Bioestadística).
- c) En 1947 el Dr. Elías Motles realiza en Chile los primeros estudios de exploración de la función pulmonar en el laboratorio que formó en el hospital Sanatorio El Peral.
- d) Se introduce la vacunación BCG intradérmica (1947), la cual ha salvado muchas vidas infantiles al prevenir la meningitis tuberculosa y la tuberculosis miliar.
- e) A comienzos de la década de los '50 el Dr. Arturo Rodríguez ensayó en forma pionera en el tratamiento de la tuberculosis, la quimioterapia asociada con estreptomina y PAS. Sin embargo, sus resultados no fueron difundidos adecuadamente y pasaron a formar parte del anecdotario de la fisiología chilena.
- f) En 1950 se comienza a usar en tuberculosis el tratamiento triasociado de Estreptomina + PAS + Tioacetazona de corta duración.
- g) En 1952 se crea el Servicio Nacional de Salud, que tendría un gran impacto en la salud del país, incluyendo la prevención y tratamiento de las enfermedades respiratorias.

## Introducción de la exploración funcional respiratoria en clínica<sup>11</sup>

La iniciativa del Dr. Motles de constituir en el hospital-sanatorio El Peral el primer laboratorio de exploración funcional respiratoria con el que contó nuestro país, fue especialmente importante para el desarrollo de la especialidad y la ulterior transición de la fisiología a la neumología. A partir de entonces la exploración funcional respiratoria fue incorporada por los especialistas a sus centros de atención destacándose el trabajo pionero de los Drs. Edgardo Cruz Mena en la Pontificia Universidad Católica de Chile, Hugo Donoso en el hospital del Salvador, Victorino Farga y Edgardo Carrasco en el hospital San Juan de Dios, de los Drs. Euluffi y Raggio en el Hospital Clínico de la Universidad de Chile; del Dr. Enrique García Campos en la Universidad de Concepción y después en el Hospital del Tórax, del Dr. Carlos Deck en el Hospital Barros Luco-Trudeau y de la Dra. Eliana Ceruti que creó el primer laboratorio de exploración funcional para niños en el Hospital Roberto del Río.

El Dr. *Eliás Motles Waisberg*<sup>16</sup> luego de titularse en la Universidad de Chile se incorporó al hospital-sanatorio El Peral. En 1945 estuvo trabajando como becado en el equipo del Dr. André Cournand, futuro premio Nobel de Medicina, en el famoso hospital Bellevue de Nueva York.



Figura 5. Dr. Eliás Motles Waisberg (1914-2008).

Años más tarde volvería a trabajar en Estados Unidos, esta vez en Boston con el grupo del Dr. Jere Mead en la Universidad de Harvard en mecánica respiratoria. En Chile, el Dr. Motles creó el primer laboratorio de función pulmonar en 1947 y posteriormente en el Hospital San Borja fue uno de los pioneros en los estudios de mecánica respiratoria y ergometría. En 1965 inició los primeros estudios nacionales sobre surfactante pulmonar en el Depto. de Medicina Experimental de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile. En 1973 dio un nuevo rumbo a sus investigaciones y tuvo el coraje de dedicar el resto de su vida académica al estudio del funcionamiento del Sistema Nervioso. Realizó estudios en la Universidad de Tel Aviv y al final de su vida editó un texto de Fisiopatología del sistema nervioso. En su carrera académica fue profesor de Medicina y de Fisiopatología contribuyendo a la formación de numerosas generaciones de médicos y especialistas. Participó activamente en el Comité editorial del Boletín del Hospital Sanatorio El Peral y más tarde en la revista Enfermedades del Tórax y Tuberculosis llegó a tal punto su compromiso editorial, que la dirección postal de esta última revista era la de su propio hogar. Fue presidente por tres periodos<sup>5</sup> de la entonces llamada Sociedad Chilena de Enfermedades del Tórax y Tuberculosis siendo nombrado Miembro honorario de esta misma sociedad en 1982. En 2005 creó con los ahorros de toda su vida y con la participación de su esposa la Sra. Inés Meehrson la Fundación Motles-Meehrson, que hasta ahora apoya financieramente a alumnos de escasos recursos de la carrera de medicina de la Universidad de Chile, que demuestren un buen desempeño académico. En 2006 la Universidad de Chile al otorgarle el título de profesor emérito destacó el papel del Dr. Motles como “modelo de generaciones”. Quienes hemos sido sus discípulos, colaboradores y compañeros de trabajo fuimos testigos de sus grandes virtudes y valores (Figura 5).

## Desarrollo de la especialidad en hospitales generales

La Fisiología como especialidad nació en el hospital San José, destinado exclusivamente a enfermos con tuberculosis este hospital contaba con servicios de Medicina y Cirugía dirigidos por los Drs. Orrego y Armando Alonso Vial respectivamente. Ulteriormente el Dr. Orrego se trasladó con su equipo al hospital del Salvador donde formó el primer Servicio Broncopulmonar de un hospital general.



**Figura 6.** Drs. Santiago Raddatz, Carmen Lisboa, Edgardo Cruz y Ricardo Ferretti, Depto. Enfermedades Respiratorias, Pontificia Universidad Católica de Chile.

En 1942, el Dr. Santiago Raddatz Ebensperger (1910-2012)<sup>10</sup> creó el Servicio de Enfermedades Respiratorias en el Servicio de Medicina del Hospital Clínico de la Pontificia Universidad Católica de Chile, al cual se incorporó el Dr. Edgardo Cruz Mena y más tarde el Dr. Ricardo Ferretti Daneri. La cirugía de tórax en ese centro universitario fue desarrollada por los Drs. Salvestrini y Lucchini considerados pioneros de la cirugía torácica y cardiovascular en Chile<sup>10</sup>. El Dr. Hugo Salvestrini R. (1916 -2010) fue Profesor Emérito y decano de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile, presidente de la Sociedad Chilena de Enfermedades del Tórax y Tuberculosis, Maestro de la Cirugía Chilena y miembro de número de la Academia Chilena de Medicina. Su colega de ruta el Dr. Alberto Lucchini A. (1918-1996) fue profesor de Cirugía y director del Hospital Clínico de la Pontificia Universidad Católica de Chile y Miembro Honorario de la Sociedad de Cirujanos de Chile.

En la dirección de este importante centro de enfermedades respiratorias han sucedido al Dr. Raddatz destacadísimo profesores que han marcado rumbos en la especialidad tanto en la docencia como en investigación los Drs. Edgardo Cruz M. y Ricardo Ferretti D. profesores eméritos de la Pontificia Universidad Católica de Chile (PUC) y presidentes de la SER. Ambos han ocupado cargos que trascienden la especialidad, el Dr. Cruz, Maestro de la especialidad<sup>10,17</sup>, ha sido director del Hospital Clínico de su universidad y Subsecretario de Salud, en tanto que el Dr. Ferretti miembro honorario de la SER, ha sido decano de la Facultad de Medicina de la PUC<sup>1-5</sup> (Figura 6).

Más recientemente ha dirigido este departamento la distinguida profesora Dra. Carmen Lisboa B., con una sólida formación académica adquirida trabajando inicialmente con los

Drs. Cruz y Ferretti y luego con el profesor Peter T. Macklem en la Universidad Mc Gill de Montreal, Canadá. Ella ha sido presidenta de la Asociación Latinoamericana de Tórax (ALAT), Editora adjunta de la Revista Chilena de Enfermedades Respiratorias y Coordinadora de la Comisión Científica de la SER, siendo distinguida como Miembro honoraria de la SER en 2005<sup>18</sup> y Miembro honoraria de la ALAT en 2016. Actualmente el departamento es dirigido por el Dr. Fernando Saldías P. quien ha desarrollado una fructífera gestión en su universidad y en la SER en que ha participado en múltiples actividades académicas, es muy apropiado agradecer en este artículo a él y a los Drs. Rodrigo Moreno y Carmen Lisboa, su valioso trabajo como Editores adjuntos de la Revista Chilena de Enfermedades Respiratorias.

El Departamento de Enfermedades Respiratorias de la Pontificia Universidad Católica de Chile, ha desempeñado un destacadísimo papel en el desarrollo de la especialidad en nuestro país. En efecto, a través de las investigaciones de sus miembros ha aportado nuevos conocimientos en la Fisiología y Fisiopatología respiratoria como también en el manejo de los pacientes críticos al crear el Dr. Ferretti en 1968 la primera Unidad de Cuidados Intensivos Respiratorios con la que contó nuestro país. Su aporte a la formación de especialistas ha sido también notable, es así como al celebrar los 50 años de su creación registraba más de 60 becados. Este centro docente ha sido pionero en la creación del programa de postítulo de enfermedades respiratorias y medicina intensiva del adulto en 2013. Otro aporte importante de este centro ha sido la publicación del texto "Aparato Respiratorio. Fisiología y Clínica" cuyos editores los Drs. Edgardo Cruz Mena y Rodrigo Moreno Bolton generosamente lo han

puesto en internet a libre disposición de todos los interesados (*freelibros.org*).

En 1947 el Dr. Sótero del Río creó el Hospital Trudeau que funcionó como sanatorio hasta 1962 en que se fusionó con el Hospital Barros Luco pasando a constituirse como Servicio de Tisiología a cargo del Dr. Enrique García Suárez y luego en Servicio Broncopulmonar al que se incorporaron entre otros destacados especialistas los Drs. Carlos Deck<sup>19</sup>, Isaac Iceckson y Oscar Botteselle y más adelante los Drs. René Faba, Enrique Fuentes, Enzo Sáez y Alberto Rojas.

En 1954 se inauguró el nuevo edificio del Hospital San Juan de Dios y allí se instaló el Servicio y la Cátedra de Medicina Interna del Prof. Rodolfo Armas Cruz quien en 1956 encomendó a los Drs. Victorino Farga y Edgardo Carrasco la formación del Departamento de Enfermedades Broncopulmonares al cual se incorporaron ulteriormente los Drs. Gladío Mena, Isidoro Busel y Álvaro Yáñez<sup>1,5</sup>. La contraparte quirúrgica quedó a cargo de los cirujanos Drs. Daniel Pizarro y Eduardo Campero.

En la transición de la Tisiología a la Neumología hemos descrito hasta ahora la *introducción de la exploración funcional respiratoria en clínica y la instalación de la especialidad en los hospitales generales*. A estos avances debemos agregar a) *los avances en asma, alergia e inmunología respiratoria* realizados principalmente por los Drs. Edgardo Carrasco, Ricardo Sepúlveda, Fabián Galleguillos, Patricia Díaz, Cristina González y más recientemente los Drs. Liliana Vicherat, Pedro Mardones y María Antonieta Guzmán y b) *la creación de Unidades de Tratamientos o Cuidados Intensivos (UTI/UCI) Respiratorios*. La primera de ellas fue inaugurada en 1968 en el Hospital Clínico de la Pontificia Universidad Católica de Chile por los Drs. Ricardo Ferretti y Edgardo Cruz, agregándose posteriormente sus colaboradores los Drs. Carmen Lisboa, Mario Álvarez, Franz Baher y Sergio Valdés. En 1971 inició sus funciones la segunda UCI respiratoria de nuestro país que fue creada en el hospital del Tórax por el Dr. Rodolfo Paredes con la colaboración de los Drs. Manuel Oyarzún, Adriana Vega y Patricio Godoy. Ulteriormente esta UCI fue perfeccionada bajo la dirección sucesiva de los Drs. Enrique Fernández, Félix Muñoz y Luis Soto Román.

### **Avances en el Programa Nacional de Control de la Tuberculosis (PNCT)**<sup>20,21,22</sup>

Los avances experimentados por este programa nacional se pueden resumir en los siguientes puntos cruciales:

- a) Entre 1951 y 1953 el programa (PNCT) consistía básicamente en la pesquisa radiológica, reposo sanatorial y tratamiento antibiótico.
- b) En 1960 se produjo un avance trascendental ya que el equipo del hospital San Juan de Dios dirigido por el Dr. Victorino Farga e integrado por los Drs. Edgardo Carrasco, Gladío Mena y Alvaro Yáñez instaura el tratamiento completamente supervisado de la TBC y a partir de esa exitosa experiencia se crean ‘Centros de Tratamiento Controlado de la Tuberculosis’ en todo nuestro país.
- c) En 1964 el Dr. Adrián Pierry asumió la dirección del PNCT y adoptó dos medidas de gran impacto: I. Los médicos generales de zona se encargaron del programa (PNCT) en provincias y II. Se creó la red nacional de laboratorios de bacteriología de la TBC a cargo del Dr. Luis Herrera Malmsten, quien en reconocimiento por este gran logro es nombrado mercedamente Maestro de la Tisiología en 1969.
- d) Los destacados especialistas foráneos Dr. Georges Canetti y Dr. Karel Styblo prestaron su valiosa asesoría para perfeccionar el programa (PNCT).
- e) Se da inicio a la quimioterapia acortada de la TBC usando el esquema ‘TA-81’.
- f) Con la llegada del nuevo siglo se inicia el Programa de Control y Eliminación de la TBC a cargo entonces del Dr. Manuel Zúñiga y actualmente de la Dra. Tania Herrera. Este programa se fija la meta de alcanzar en Chile una incidencia de la TBC en todas sus formas < 5 casos/100.000 habitantes en el año 2020.
- g) Además de los especialistas ya citados completan la lista de protagonistas principales del PNCT el Dr. Pedro Valenzuela H. (1937-2003)<sup>23</sup> quien dirigió la Unidad de Micobacterias del Instituto Bacteriológico, hoy Instituto de Salud Pública, contribuyendo a la estructuración de la Red Nacional de Laboratorios y del PNCT además perfeccionó la vigilancia epidemiológica de la resistencia a drogas y la Dra. María Teresa Valenzuela especialista en Microbiología Clínica y en Salud Pública y Epidemiología, fue directora del PNCT y luego de dirigir el Programa Nacional de Laboratorios de TBC en el Instituto de Salud Pública fue nombrada directora de ese Instituto. Actualmente es vicedecana de Investigación y postgrado de la Facultad de Medicina, Universidad de Los Andes.

## Hospital del Tórax y su transformación en Instituto Nacional del Tórax<sup>24</sup>

Un hecho de gran impacto en la especialidad fue la inauguración en 1954 del hospital del Tórax, en un espacio contiguo al hospital del Salvador en el cual funcionaba el Servicio Broncopulmonar dirigido por el profesor Orrego, quien fue el verdadero artífice de la creación de este hospital, que inicialmente estuvo dedicado a la tuberculosis y a enfermedades respiratorias no TBC. Su primer director fue el Dr. Guillermo Grebe, master en salud pública en EE.UU. Inicialmente contaba con 292 camas destinadas a tuberculosis, enfermedades respiratorias no TBC y cirugía. Fue sede de las cátedras de Tisiología dirigida por el Prof. Héctor Orrego P. y de Cirugía de tórax dirigida por el Prof. Armando Alonso Vial (1903-1996)<sup>10</sup>. Además contaba con unidades de apoyo: radiología, laboratorio clínico, broncoscopia, anatomía patológica y laboratorio de función pulmonar.

En 1966 jubila el Dr. Orrego y asume la dirección de su cátedra el Profesor Victorino Farga quien crea en este hospital el 'Instituto de Neumotisiología'. Acompañan al Dr. Farga los Drs. Enrique Fernández M. (1936-2009)<sup>24</sup>, jefe de Clínica, que ulteriormente desarrolló una exitosa carrera en el *National Jewish Hospital* de Denver, Colorado y el Dr. Rodolfo Paredes M. (1934-2016)<sup>25</sup> jefe del laboratorio de función pulmonar y organizador de la 2ª UCI respiratoria, ulteriormente el Dr. Paredes sería director del Hospital del Tórax y luego jefe del Depto. de enfermedades respiratorias del hospital Clínico de la Universidad de Chile. Se instala un policlínico de atención de choque (Dra. María Vicencio) y un laboratorio de tuberculosis (Dra. Mónica Hiriart). En 1974 el Dr. Victorino Farga es obligado a abandonar Chile y el hospital pasa a denominarse Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias y Cirugía Torácica (INERYCT) asumiendo como director el Dr. Edgardo Carrasco C., durante su gestión se instala una unidad de inmunología (Drs. Fabián Galleguillos y Ricardo Sepúlveda), Tomografía computarizada a cargo del Maestro de la Radiología nacional Dr. Juan Sabbagh<sup>26,27</sup> y fibrobroncoscopia (Drs. Egidio Zúñiga y Álvaro Undurraga) y se inicia la Cardiocirugía (1976). Desde 1997 este establecimiento se denomina Instituto Nacional del Tórax constituyéndose en un centro nacional de enfermedades respiratorias y cirugía cardíaca y en el año 2004 al cumplirse 50 años de su creación registraba la formación de 128 becados en neumología y cirugía de tórax, que actualmente ejercen en diversas ciudades del

país. La celebración de su cincuentenario culminó con la presentación de la 1ª Edición del texto "Enfermedades Respiratorias" editado por los Drs. Juan Carlos Rodríguez y Álvaro Undurraga, en sus 958 páginas este texto reflejaba el estado de la especialidad. Su buena acogida propició la impresión de una 2ª edición publicada por Mediterráneo en 2011.

Las numerosas generaciones de médicos especialistas que han formado parte del ex Hospital del Tórax –entre las que se encuentran presidentes y miembros honorarios de la Sociedad, el Dr. Luis Soto Román<sup>29</sup> presidente de la Sociedad Chilena de Medicina Intensiva y el Dr. Moisés Selman Lama, premio Nacional de Ciencias de México 2008- han tenido una gravitación indiscutible en el desarrollo de la especialidad. Ante la imposibilidad de referirme en este artículo a los interesantes rasgos biográficos de cada uno de ellos, he optado por hacer una breve síntesis biográfica de solo dos de sus más destacados exponentes en los últimos 50 años los Drs. Victorino Farga y Edgardo Carrasco, con quienes he tenido el privilegio de aprender, trabajar e interactuar en múltiples instancias (Figuras 7 y 8).

El Dr. *Victorino Farga Cuesta*<sup>30</sup>, nació en Barcelona y la guerra civil española obligó a su familia a refugiarse trasladándose a Chile en el renombrado barco 'Winnipeg' contratado para tales fines por el poeta y cónsul chileno Pablo Neruda. Luego de titularse en la Universidad de Chile el Dr. Farga tuvo como mentores a los profesores Rodolfo Armas Cruz (hospital San Juan de Dios), Julius H. Comroe, jr (Filadelfia) y Wa-



Figura 7. Dr. Victorino Farga Cuesta.

llace Fox (Londres). Entre 1956 y 1966 trabajó en el Depto. Enfermedades Broncopulmonares del hospital San Juan de Dios, allí montó el laboratorio de función pulmonar, la primera “Central de Tratamiento Controlado de TBC” y fue miembro del comité editorial fundador del Boletín del Hospital San Juan de Dios. En 1966 asumió la Cátedra de Tisiología de la Universidad de Chile con sede en el Hospital del Tórax, siendo formador de numerosos especialistas y creador del Boletín de Neumotisiología. En 1974 es obligado a abandonar Chile, instalándose en la Universidad de California en San Francisco hasta 1976 año en que se traslada al hospital del Tórax de Tarraza, Barcelona. En 1977 asume como Director de la Unión Internacional Contra Tuberculosis, con sede en París. Luego de regresar a Chile es elegido presidente de la SER (1988-89). En 2010 publica el texto “Tuberculosis” (3ª edición para América Latina) y se desempeña como asesor de la OMS y del Ministerio de Salud en Programas de Control de la Tuberculosis. En reconocimiento a sus innumerables méritos académicos y humanos es nombrado sucesivamente miembro de número de la Academia Chilena de Medicina (1988), maestro de la especialidad por la SER (1994), maestro de la Medicina Interna Chilena (2013) y miembro honorario de ALAT (2016). Actualmente es uno de los miembros más respetados y emblemáticos de la especialidad. En uno de sus últimos discursos<sup>30</sup> ha manifestado que su máxima aspiración es poder ver un resurgimiento de la medicina pública en nuestro país que permita acercar la calidad de la atención médica pública a la que reciben quienes se atienden en el sector privado (Figura 7).



**Figura 8.** Dr. Edgardo Carrasco Calderón (1928-2016).

*El Dr. Edgardo Carrasco Calderón*<sup>31</sup> nació en Iquique, realizó sus estudios de enseñanza media en el Instituto Nacional y se tituló de médico-cirujano en la Universidad de Chile. En su postítulo sus mentores fueron los profesores Rodolfo Armas Cruz en la Cátedra y Servicio de Medicina del Hospital San Juan de Dios y John Knowles y Francis Lowell en el *Massachusetts General Hospital* de Boston. En los primeros años de su carrera fue compañero de ruta del Dr. Farga. Al término de su beca en medicina interna integró el Departamento de Enfermedades Broncopulmonares del hospital San Juan de Dios y colaboró en la creación de la 1ª Central de Tratamiento Controlado de la TBC. Se dedicó al estudio de la función pulmonar y a la alergología e inmunopatología de las enfermedades respiratorias. En 1966 asumió la dirección de ese Depto. Enfermedades Respiratorias y participó en el famoso ‘Simposio Ciba’ sobre Asma, Bronquitis y Enfisema. En 1971 fue nombrado Profesor titular de Medicina de la Universidad de Chile.

Entre 1974-89 se desempeñó como Director del INERyCT (ex Hospital de Tórax) y durante su gestión se introdujeron nuevas tecnologías (inmunología, fibrobroncoscopia, tomografía computarizada) y numerosos cursos de postítulo. En 1985 fue el editor fundador de la revista “Enfermedades Respiratorias y Cirugía Torácica” que poco después se convirtió en el órgano oficial de la SER. Fue presidente de la SER (1990-91) y de la Sociedad de Alergia e Inmunología y el primer presidente de la Comisión de Enfermedades Respiratorias de CONACEM. Tuvo una destacada participación en las Guías de Asma bronquial nacionales y en GINA (*Global Initiative for Asthma*). En 2009 fue nombrado maestro de la especialidad en reconocimiento a su extensa e intensa labor en pro del desarrollo del conocimiento de las enfermedades respiratorias en Chile (Figura 8).

### **Desarrollo de la especialidad de Enfermedades Respiratorias en regiones**

En el transcurso de los años la especialidad ha experimentado también un progresivo desarrollo en regiones y en la actualidad existen departamentos, centros o unidades de Enfermedades Respiratorias en la mayoría de los hospitales base de las capitales regionales y provinciales. Inicialmente los especialistas se agruparon en torno al Programa Nacional del Control de la Tuberculosis para más tarde incorporar a su quehacer las enfermedades respiratorias no TBC. Especial

mención merecen por el desarrollo alcanzado los grupos de especialistas de Concepción-Talcahuano y Valparaíso-Viña del Mar que se constituyeron en filiales de la SER en 1988 a los que se agregó la creación de la filial Sur (Valdivia-Osorno- Puerto Montt) en 2002 (Tabla 2).

En Concepción se debe mencionar la labor pionera del miembro honorario de la SER Profesor Dr. Luis Godoy<sup>32</sup> a quien más tarde se unieron los Drs. Jaime Cereceda, Jorge Pino y Hernán Sotomayor, formados como especialistas en la Pontificia Universidad Católica de Chile y que fueron profesores de medicina y directivos en la Universidad de Concepción y presidentes de la Filial VIII Región (Tabla 2). Más recientemente se incorporaron los Drs. Jorge Yáñez y Renato Colima quienes inauguraron en julio de 2017 un programa de formación de especialistas en la Universidad de Concepción. En la contraparte quirúrgica de la especialidad destaca la figura del Dr. Alberto Ghyra<sup>10</sup>, profesor titular de cirugía, especialista en cirugía torácica y cardiovascular y vicerrector académico de la Universidad de Concepción (1988-89), presidente y miembro honorario de la Sociedad de Cirujanos de Chile y desde 1989 miembro correspondiente de la Academia Chilena de Medicina.

En el hospital Las Higueras de Talcahuano también se constituyó un grupo Broncopulmonar

entre ellos la Dra. Irene Zimmermann que continuó su carrera en Bochum, Alemania y los Drs. Víctor Acevedo y Patricio Rioseco todos ellos formados como especialistas en el Hospital del Tórax.

En Valparaíso emerge como figura emblemática de la especialidad el primer presidente de esa filial el Dr. Mario Schiaffino Iglesias (1929-2007)<sup>33</sup> formado en medicina Interna en la cátedra del Profesor Rodolfo Armas Cruz, se trasladó a Valparaíso llegando a ser Profesor Emérito de la Universidad de Valparaíso y Director del Servicio de Salud Valparaíso-San Antonio. Fue mentor de varias generaciones de especialistas. Entre los numerosos destacados especialistas de esta región debemos mencionar al Dr. Manuel Barros presidente de la Filial y luego presidente de la SER (2004-5), a la Dra. Mónica Gutiérrez C. presidenta de la filial y coordinadora de la comisión de función pulmonar de la SER, quien encabezó el equipo que elaboró los primeros valores de referencia nacionales de espirometría en adultos, la Dra. Juana Pavié, presidenta de la filial y coordinadora de las comisiones de relaciones internacionales y de rehabilitación pulmonar de la SER y al Dr. Alberto Rojas, magister en Bioética, presidente de la Filial y actualmente decano de la Facultad de Salud de la Universidad Santo Tomás. En la cirugía torácica en la V Región

**Tabla 2. Presidentes de las Filiales Sociedad Chilena de Enfermedades Respiratorias**

<b>V Región: Valparaíso - Viña del Mar 1988-2018</b>		<b>VIII Región: Concepción - Talcahuano 1988-2018</b>		<b>Filial Sur: Valdivia - Osorno - Puerto Montt 2002-2018</b>	
Mario Schiaffino I.	1988-1993	Jorge Pino R.	1988-1991	Edgardo Grob B.	2002-2007
Alberto Rojas O.	1994-1995	Jaime Cereceda P.	1991	Luis Scholz V.	2008-2009
Manuel Barros M.	1996-1998	Hernán Godoy B.	1992-1998	Karin Grob B.	2010-2013
Manuel de la Prida	1998 -2000	Jorge Pino R.	1998-2000	Carmen Albornoz V.	2014-2015
Aída Milinarsky T.	2000-2001	Sergio Tapia Z.	2000-2002	Nelson Toro M.	2016-2018
Jaime Leyton Z.	2002-2004	Roxana Maturana R.	2003-2007		
Juana Pavié G.	2005	Carlos Ortega R.	2008-2009		
Mónica Gutiérrez C.	2006-2007	Roxana Maturana R.	2010-2014		
Claudia Cartagena	2008-2009	Hernán Sotomayor L.	2015		
M. Eugenia Pérez O.	2010-2011	Renato Colima S.	2016-2018		
Alvaro Carrizo A.	2012-2013				
Juana Pavié G.	2014-2015				
Mirtha Reyes H.	2016-2017				
Mónica Gutiérrez C.	2018-				

destaca el trabajo pionero del Dr. Svante Törnvall S. (1916 -2004)<sup>10</sup> sobresaliente cirujano torácico y cardiovascular del hospital Carlos van Büren y de la Universidad de Valparaíso, Maestro de la Cirugía chilena y miembro correspondiente de la Academia Chilena de Medicina.

En el año 2002 se creó la filial Sur que agrupó a los especialistas de Valdivia, Osorno y Puerto Montt. Su primera directiva estuvo presidida por el Dr. Edgardo Grob e integrada por los Drs. María Inés Sanhueza (miembro honorario de la SER), Adriana Killing y Juan Carlos Allendes. Desde su creación esta filial ha sido un polo de difusión de la especialidad en la zona sur de nuestro país expandiendo sus actividades hasta Castro en Chiloé, destacándose en el último bienio la actividad desplegada por el Dr. Mauricio Riquelme, como secretario de la SER.

### **Evolución de la especialidad de Enfermedades Respiratorias en Pediatría<sup>34</sup>**

El Dr. Armando Díaz ha señalado como precursores de la especialidad en hospitales de niños a los connotados pediatras Drs. Carlos Montes (hospital Roberto del Río), Gustavo Ross, Sergio Ibáñez e Iván Cabrera (hospital Luis Calvo Mackenna) y Rodolfo Burdach y Andrés Varas (hospital Arriarán). El Dr. Ibáñez tisiopediatra fue el creador de la fundación y del hospital Josefina Martínez de Ferrari aledaño al hospital Dr. Sótero del Río. Alrededor de 1960 estos especialistas formaron la 'Rama de Enfermedades Respiratorias' en la Sociedad Chilena de Pediatría. En la década de 1970 los pediatras dedicados a enfermedades respiratorias ingresaron a la SER.

Su impacto en la SER fue notable. Alrededor de un tercio de las comunicaciones libres en los Congresos anuales de la SER son pediátricos. Un número significativo de pediatras participa en las comisiones de la SER y en el proceso editorial de su revista. Cinco pediatras respiratorios han sido presidentes de la SER, ellos son los Drs. Eliana Ceruti (1976-78), Patricia Díaz (1996-97), Raúl Corrales (2006-9), Luis Astorga (2013) y Mario Calvo (2014-15), pro-rector de la Universidad Austral (UACH) y desde 2016 miembro correspondiente de la Academia Chilena de Medicina<sup>35</sup>. Seis pediatras especialistas en enfermedades respiratorias han sido nombrados miembros honorarios de la SER: los Drs. María Lina Boza, Carlos Casar, Armando Díaz, María Inés Sanhueza, Patricia Díaz (coordinadora del Comité Científico SER)<sup>36</sup> y Fernando Martínez (con una brillante carrera académica en Tucson, Arizona). Algunos



**Figura 9.** Dra. Eliana Ceruti Danús.

pediatras respiratorios tienen hoy una notable participación académica y/o directiva asistencial destacando los Drs. Ignacio Sánchez D., rector de la PUC, Mario Calvo pro-rector de la UACH, Ricardo Pinto, director del hospital Roberto del Río y Arnoldo Quezada, profesor titular de Pediatría en el hospital Exequiel González Cortés, editor con el Dr. Oscar Herrera de un texto de neumología pediátrica y miembro de número de la Academia Chilena de Medicina.

En el año 2006 la Dra. Eliana Ceruti Danús, profesora titular de Pediatría de la Facultad de Medicina, Universidad de Chile fue nombrada Maestra de la Especialidad<sup>37</sup>. Con ello la Sociedad distinguió a una figura emblemática de la Pediatría nacional por sus múltiples aportes al conocimiento de las enfermedades respiratorias infantiles, entre los que destaca la creación del primer laboratorio de exploración funcional pulmonar y la primera UCI infantil, la cual fue equipada con los primeros ventiladores mecánicos para niños de nuestro país en el hospital Roberto del Río. La Dra. Ceruti tuvo como mentores al recordado profesor de pediatría Dr. Julio Meneghello y a los profesores Drs. Jay Nadel, June Brady y William Tooley en la Universidad de California en San Francisco (UCSF). Su labor académica tanto en docencia e investigación que inició al estudiar los quimiorreceptores a diferentes grados de hipoxia y temperatura, ha sido muy destacada, junto a sus inseparables colaboradores y amigos los Drs. Armando Díaz y Carlos Casar han formado a numerosas generaciones de especialistas nacionales y extranjeros. La Dra. Ceruti presidió durante varios años y desde sus comienzos tanto la Comisión de Formación en Enfermedades Respiratorias Infantiles en la Universidad de Chile, como la CONACEM de la especialidad (Figura 9).

## Reactivación de la Sociedad período 1980-1990

A comienzos de la década iniciada en 1980 hubo una reactivación de la Sociedad, liderada por los presidentes de esa época (Tabla 3), que algunos han denominado el ‘renacer de la neumología’. Esta reactivación fue promovida a contar de 1975 por tres factores cruciales: a) El ya comentado ingreso de los pediatras neumólogos a la SER; b) Al igual que en los años ‘50 un número crítico de destacados especialistas becados en EE. UU. y Europa regresaron a Chile introduciendo nuevas técnicas y conocimientos y c) La especialidad se consolidó en los grandes hospitales clínicos.

Entre las iniciativas desarrolladas y cambios generados en este período destacan los siguientes:

En 1982 se crean las Jornadas de Otoño de la Sociedad en el Club de Campo del Colegio Médico de Santiago, con lo cual se crea una instancia adicional al Congreso Anual de la Sociedad para discutir y presentar avances de la especialidad. A contar de 1983 los Congresos anuales suscitan una gran convocatoria por el interés que generan los temas y la calidad de sus expositores sean estos nacionales o extranjeros. En 1984 se inician los encuentros mensuales de especialistas en los diversos centros de la especialidad tanto en Santiago como en Valparaíso-Viña del Mar. En 1987 la revista *Enfermedades Respiratorias y Cirugía Torácica* fundada por el Dr. Carrasco en el hospital del Tórax se constituye en el *órgano*

de difusión oficial de la Sociedad, lo cual amplía y diversifica su comité editorial y aumenta la calidad y cantidad de sus publicaciones. En 1988 se crean las Filiales de Valparaíso y Concepción de la Sociedad, lo que da un especial impulso y reconocimiento a las actividades de los especialistas de las regiones. En ese mismo año se incorporan las ‘Ramas’ de Enfermería, Kinesiología y Tecnología Médica, que inician un desarrollo propio y ajustado a sus necesidades profesionales y académicas. En 1990 se crean las Jornadas de Invierno de la Sociedad dedicadas a tratar los problemas que plantean las enfermedades respiratorias en su atención primaria, destinándose las Jornadas de Otoño a la educación continua de los especialistas. En ese mismo año se iniciaron las tradicionales ‘Controversias’ organizadas y dirigidas por el Dr. Patricio González (1940-2001)<sup>38</sup> quien según el ex presidente de la SER Dr. Juan C. Rodríguez “junto a los Drs. Manuel Oyarzún y Álvaro Undurraga, hizo renacer a la Sociedad que hoy tenemos, cuando esta no era sino una señora que cobraba cuotas y una reunión mensual en el hospital del Tórax”. El Dr. González fue un inspirado e infatigable presidente, secretario y director de la SER, ganando el merecido afecto y admiración de quienes formamos parte de la SER. Las controversias en tópicos médicos, pediátricos y quirúrgicos de la especialidad que ahora llevan el nombre del Dr. González honrando su imperecedero recuerdo, se han convertido en una actividad tradicional y muy esperada de los Congresos Anuales de la Sociedad. También en el año 1990 se dio inicio en los Congresos Anuales de la Sociedad a la ‘Conferencia Profesor Dr. Héctor Orrego Puelma’, como un tributo a la memoria del maestro y fundador de la especialidad en Chile. La idea inicial fue imitar en lo posible las “Tertulias de Tajamar” que el propio Profesor Orrego realizaba en su domicilio invitando a destacados cultores nacionales de la ciencia, literatura y de las artes<sup>7,8</sup>.

Al analizar la nómina de presidentes de la Sociedad en el período 1970 -1999 (Tabla 3), se puede apreciar que debieron transcurrir 40 años desde la fundación de la Sociedad para que fuera elegida una presidenta, la Dra. Julia Barros, quien junto a las Dras. Eliana Ceruti elegida en 1978 y Dra. Patricia Díaz elegida en 1996, constituyen las tres primeras presidentas que ha tenido la SER hasta el año 2000, como veremos esta situación ha cambiado ya que en los siguientes dos decenios la Sociedad ha elegido a dos presidentas las Dras. Gisella Borzone y Carolina Herrera (Tabla 4) y en el último Congreso se eligió vicepresidente a la Dra. Laura Mendoza quien deberá

**Tabla 3. Presidentes de la SER en el período 1970-1999**

Julia Barros L.	1970-1971
Carlos Deck B.	1972-1974
Ricardo Ferretti D.	1975-1977
Eliana Ceruti D.	1978-1979
Ricardo Sepúlveda M.	1980-1981
Manuel Oyarzún G.	1982-1983
Álvaro Undurraga P.	1984-1985
Patricio González G.	1986-1987
Victorino Farga C.	1988-1989
Edgardo Carrasco C.	1990-1991
Edgardo Cruz M.	1992-1993
Rodrigo Moreno B.	1994-1995
Patricia Díaz A.	1996-1997
Juan C. Rodríguez D.	1998-1999

**Tabla 4. Presidentes de la SER en el siglo XXI**

Rodrigo Gil D.	2000-2001
Gisella Borzone T.	2002-2003
Manuel Barros M.	2004-2005
Raúl Corrales V.	2006-2007
Fernando Rivas B.	2008-2009
Fernando Descalzi M.	2010-2011
Carolina Herrera C.	2012-2013
Luis Astorga F.	2013
Mario Calvo G.	2014-2015
Francisco Arancibia H.	2016-2017
Hernán Cabello A.	2018-2019

sucedier al actual presidente Dr. Hernán Cabello en 2020, convirtiéndose en la 6ª presidenta en la historia de la Sociedad.

### Iniciativas realizadas por la SER en los últimos tres decenios

En estos últimos 30 años se han intensificado y perfeccionado iniciativas que se habían iniciado previamente entre las que se pueden mencionar la elaboración de recomendaciones, normas, estandarizaciones, consensos y guías de manejo de condiciones, enfermedades y procedimientos presentados en reuniones de la Sociedad y luego publicados en la revista de la Sociedad (Tabla 5).

Se han continuado entregando incentivos a la publicación de los mejores artículos publicados en la revista de la Sociedad a través de a) premios a las publicaciones *in extenso* de las mejores comunicaciones libres presentadas en el Congreso anual y b) premios a las mejores publicaciones en la Revista Chilena de Enfermedades Respiratorias en las categorías de trabajos originales, actualizaciones y casos clínicos.

En un proceso dinámico se han creado nuevas comisiones sobre temas específicos de la especialidad y además se han eliminado o fusionado comisiones, como resultado actualmente existen 17 comisiones en la SER que deben presentar bianualmente un plan de desarrollo al renovarse la directiva de la Sociedad.

Como fue comentado al describir el desarrollo de la especialidad en regiones en el año 2002 se creó la Filial Sur que ha desarrollado una notable actividad de difusión regional.

También a contar de 2002 la Sociedad ha apoyado financieramente proyectos de investigación

que previamente deben ser aprobados por revisores designados por la Comisión Científica y de Investigación coordinada en los últimos años por la Dra. Patricia Díaz.

Un hecho loable y destacable en los últimos años ha sido el desarrollo de las relaciones internacionales a través de convenios con sociedades afines de América Latina: ALAT, EE. UU.: ATS (*American Thoracic Society*), Europa: ERS (*European Respiratory Society*), España: SEPAR (Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica), México: Sociedad Mexicana de Neumología y Cirugía de Tórax y Argentina: AAAI (Asociación Argentina de Alergia e Inmunología). Esta situación ha abierto a los miembros de la SER una ventana de oportunidades, permitiendo un activo intercambio académico, becas de perfeccionamiento, suscripción a revistas de la especialidad de corriente principal y difundir la opinión de nuestros especialistas en foros internacionales.

La Sociedad ha llegado a ser un referente técnico ante los Ministerios de Salud (MINSAL) en patologías respiratorias y del recientemente creado Ministerio del Medio Ambiente en los efectos de la contaminación aérea.

En los últimos años y especialmente a contar de 2012 se han intensificado las vinculaciones con la comunidad especialmente en las Campañas antitabaquismo, llevadas a cabo por los miembros de la respectiva comisión entre quienes han destacado los Drs. Marisol Acuña, Sergio Bello, Gonzalo Valdivia, Leonardo Véjar, Juanita Pavié y María Paz Corvalán y que culminó en 2013 con la promulgación de la nueva ley sobre control del tabaquismo en marzo de 2013.

También se han realizado progresos en las relaciones con otras Sociedades Médicas nacionales. Es así como a las tradicionales relaciones con la Sociedad Médica de Chile y la Sociedad Chilena de Pediatría, se han agregado colaboraciones y trabajos conjuntos con otras sociedades de especialidades médicas y pediátricas una demostración de ello es la publicación de un número de la revista SER dedicado íntegramente a actualizaciones en tabaquismo, cuyos autores cultivan diversas especialidades de la medicina.

A contar de 2014 se ha celebrado en el mes de junio de cada año el 'mes del pulmón' idealmente las cuatro semanas de este mes se destinan a difundir adelantos en problemas prevalentes de la especialidad, v. gr: Tabaquismo y Cáncer, EPOC, Infecciones respiratorias y Asma.

Desde 2014 en el mes de septiembre se realizan las Jornadas de Primavera las cuales están destinadas a actualizar conocimientos sobre

**Tabla 5. Normas, recomendaciones, consensos y normas auspiciados por la SER y publicados en la Revista Chilena de Enfermedades Respiratorias**

Año	Título	Autores/coordinadores/editores
1987	Normas sobre nomenclatura para la auscultación pulmonar	E. Cruz, V. Farga, R. Paredes, J. C. Rodríguez, A. Varas, M. Vicencio
1988	Recomendaciones sobre informe espirométrico	R. Moreno y M. Oyarzún
1991	Contaminación atmosférica*	Coordinado y editado por M. Oyarzún
1995	Consenso chileno para el diagnóstico y manejo del asma bronquial en niños y en adultos*	E. Carrasco, P. Díaz y R. Moreno (Coordinadores)
1996	Nuevas normas para el tratamiento de la TBC	V. Farga
1996	Estandarización de los gases arteriales en reposo	P. Ancic, I. Sánchez, O. Díaz
1997	Ecuaciones de referencia espirométrica en población chilena	M. Gutiérrez C., F. Rioseco, A. Rojas, D. Casanova
1998	Consenso nacional en EPOC*	P. González (coordinador)
1999	Consenso Chileno de neumonías adquiridas en la comunidad*	Coordinadores: A. Undurraga (adultos) I. Sánchez (niños)
2004	Guías para el diagnóstico y manejo del asma	E. Carrasco, RM. Feijóo, C. Guzmán, C. Rodríguez, R. Sepúlveda, MT. Vicencio, L. Vicherat., F. Villanueva
2005	Manejo de la neumonía del adulto adquirida en la comunidad*	F. Saldías (coordinador)
2007	Espirometría: Manual de procedimientos	Sección Función pulmonar coordinada por M. Gutiérrez C.
2008	Consenso chileno de ventilación no invasiva*	C. Maquilón (coordinador)
2009	Guía clínica para el diagnóstico y cuidado de niños con bronquiolitis obliterante post-infecciosa	LE. Vega-Briceño, D. Zenteno y cols.
2010	Nomogramas de ecuaciones de referencia espirométrica SER 2009	M. Gutiérrez C., G. Valdivia, L. Villarroel, G. Contreras, C. Cartagena, C. Lisboa
2011	Control del Tabaquismo en Chile	Declaración de la SER
2011	Consenso Chileno de rehabilitación respiratoria en el paciente con EPOC*	F. Arancibia, J. Pavié, F. Saldías (coordinadores/editores)
2012	Anatomía radiológica del tórax y Atlas tomográfico del tórax	E. Sabbagh, G. Mordojovich R, F. Undurraga
2014	Consenso chileno SER-SOCHINEP para el manejo del asma en el pre-escolar	AM. Herrera (coordinadora)
2014	Estandarización de la prueba de capacidad de difusión de monóxido de carbono	Comisión de Función pulmonar** coordinada por I. Caviedes
2016	Consenso chileno SER-SOCHINEP para el manejo del asma severo en el niño	A. M. Herrera (coordinadora)
2017	Guías de práctica clínica para el tratamiento del tabaquismo*	M. P. Corvalán y cols. (Grupo Fénix)

\*El tema ocupó por completo un número (fascículo) de la revista. \*\* La Comisión de Función Pulmonar ha publicado además estandarizaciones de la oximetría de pulso, prueba de caminata de 6 minutos y flujometría. SOCHINEP: Sociedad Chilena de Neumología Pediátrica. Grupo Fénix: especialistas nacionales multidisciplinarios integrados pro-control del tabaquismo.

alergias e inmunopatología respiratorias, esta exitosa actividad fue coordinada inicialmente por la Dra. Liliana Vicherat y en los años siguientes las Dras. Rosa María Feijóo y Evelyn Chala han coordinado los temas de medicina respiratoria y pediatría respectivamente. Con la incorporación de esta iniciativa la SER tiene

cuatro Jornadas y un Congreso que cubren todo el año académico.

### **Desafíos presentes y futuros**

En su ya dilatada trayectoria en Chile, la especialidad ha experimentado notables transfor-

maciones y un incesante progreso. Sin embargo, haciendo un alto en el momento actual no podemos dejar de mencionar en estas reflexiones los desafíos inmediatos y futuros que se vislumbran en la evolución de nuestra especialidad.

### ***1. Disminuir la incidencia de la tuberculosis desde $< 20 \times 10^5$ (2000) a $< 5 \times 10^5$ en 2020 meta que se propuso el Programa Nacional de Control y Eliminación de la Tuberculosis (PROCET)***

Esta meta se ha hecho difícil de alcanzar por la aparición de diversos factores, entre ellos el aumento de la TBC multirresistente, la asociación de TBC y SIDA, la portación de TBC en los migrantes y la paradoja que cuando un programa es exitoso -como ocurre con el de la TBC, algunas autoridades tienden a restringirle recursos. La tuberculosis no será eliminada como problema de Salud Pública en Chile sin un mayor compromiso de las autoridades en mantener y reforzar el PROCET<sup>39</sup>.

### ***2. Control del tabaquismo***

Es fundamental continuar en esta senda para conseguir una drástica disminución de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica, cáncer bronquial junto con una disminución de las neoplasias extra-pulmonares y un porcentaje significativo de otras patologías pulmonares y cardiovasculares<sup>40</sup>.

### ***3. Control de la contaminación atmosférica e intradomiciliaria***

A pesar de los progresos de los programas de descontaminación atmosférica, estos aún son insuficientes, ya que en 2012 el Ministerio del Medio Ambiente estimó que en Chile más de 10 millones de personas están expuestas a un promedio anual de  $PM_{2,5}$  superior a  $20 \mu g/m^3$ . En su declaración sobre este tema la Academia Chilena de Medicina<sup>41</sup> urge a promover más investigaciones y a apoyar a los grupos de investigadores que se ocupan de este tema. También hace un llamado a hacer el máximo esfuerzo para que la comunidad tome cabal conciencia de la gravedad de la contaminación del aire en nuestras ciudades y exija sin vacilaciones la primacía del bienestar de las personas sobre cualquier interés particular.

La contaminación aérea intradomiciliaria depende de la infiltración de los contaminantes atmosféricos y de la emisión de otros generados en el ambiente del domicilio como el humo del tabaco y de los diversos artefactos contaminan-

tes del hogar. Si no se controla la contaminación intradomiciliaria, puede exceder a la atmosférica.

La contaminación del aire es importante en la determinación de la calidad de vida de los niños menores, ancianos y en pacientes con enfermedades respiratorias y cardiovasculares. Los profesionales de la salud deberíamos abogar por una atmósfera intra y extradomiciliaria más limpia a través de la difusión del conocimiento que disponemos sobre los efectos respiratorios y no respiratorios de la contaminación del aire<sup>42</sup>.

### ***4. Mayor injerencia en las políticas de prevención de las enfermedades respiratorias profesionales***

En el 46° Congreso de la SER se creó la Subcomisión de enfermedades ocupacionales<sup>43</sup> que cubre un amplio espectro de patologías desde la silicosis y el asma ocupacional a las generadas por exposición a ambientes extremos. La silicosis constituye una enfermedad emblemática para los neumólogos, que ya se preocupaban de ella en los albores de la Tisiología al estudiar su asociación con la TBC pulmonar. Siendo una enfermedad prevenible, la información disponible en Chile en 2015, permitió aseverar que los trabajadores potencialmente expuestos a sílice son cientos de miles y que son miles los que presentan la enfermedad y por lo tanto es posible asegurar que esta patología constituye un problema prioritario de salud pública<sup>44</sup>.

### ***5. Mejor control del asma y de las enfermedades inmunológicas del pulmón***

Al respecto las Guías SER para el tratamiento del Asma en el adulto datan de 2004, considerando los avances generados en este tema en los últimos años, por ejemplo en biofármacos, estas guías deberían ser actualizadas. La OMS ubica a las enfermedades alérgicas entre las seis patologías más frecuentes del mundo, afectando al 20% de la población mundial. En Chile se ha estimado que una de cada cuatro personas presentaría algún tipo de trastorno alérgico en el transcurso de su vida<sup>45</sup>.

### ***6. Enfrentamiento racional de las enfermedades raras o minoritarias como lo son la fibrosis quística y algunas de las enfermedades intersticiales del pulmón***

Entre las medidas propuestas están: tener un enfoque global del problema, dimensionarlo a través de registros y visibilizarlo en la comunidad, apoyar su investigación y colaborar con las asociaciones de familiares de estos pacientes<sup>46</sup>.

### **7. Desarrollo de la medicina respiratoria intervencional**

Esta nueva subespecialidad de la medicina respiratoria ha experimentado grandes avances en los últimos años y en Chile se han creado centros que la cultivan. La tecnología utilizada es mínimamente invasiva y ha permitido resolver problemas de diagnóstico y tratamiento de diversas enfermedades pulmonares, pleurales y de la vía aérea como se expuso en el respectivo curso del 50º Congreso Chileno de Enfermedades Respiratorias.

### **8. Desarrollar en plenitud la investigación clínico-epidemiológica**

Creando más registros nacionales de enfermedades específicas y más instancias de reflexión sobre el papel que deben tener los especialistas en el control integral de las enfermedades respiratorias crónicas más prevalente como Asma y EPOC y el impacto del envejecimiento de la población chilena<sup>47</sup>. Además, se ha señalado que la SER debe avanzar para lograr armonizar el conocimiento médico con las buenas prácticas clínicas y su injerencia en la génesis de políticas públicas que consideren los determinantes sociales en salud preconizados por la OMS (v.gr. gradiente social, estrés psicosocial, los primeros años de vida y la educación, desempleo, apoyo social y adicciones) para conseguir una acción de mayor impacto<sup>48</sup>.

### **9. Fomentar el desarrollo de centros de Medicina Respiratoria Traslacional**

En términos generales el propósito de la medicina traslacional es facilitar la transferencia de resultados de la investigación básica a aplicaciones clínicas que generen un beneficio en la salud. El concepto está muy ligado al desarrollo de la Biología Molecular y de sus nuevas tecnologías, cuyo acelerado desarrollo ha aumentado la brecha entre los clínicos e investigadores básicos. Los centros de Medicina Traslacional son unidades multidisciplinarias que incluyen científicos (Ph.D.), médicos, bioinformáticos, estadísticos, ingenieros y expertos en industrias que posibilitan la práctica de esta disciplina emergente<sup>49</sup>.

### **10. Abordar apropiadamente los desafíos éticos impuestos por las nuevas tecnologías y la legislación nacional sobre bioética**

Al respecto hay que señalar que el artículo 23 de la ley 20.584 establece la prohibición de participar en investigaciones científicas cuando la persona con discapacidad psíquica o intelectual no pueda expresar su voluntad<sup>50</sup>. Por otra parte la

ley 20.850 más conocida como Ley Ricarte Soto, si bien establece que los tratamientos de alto costo requeridos por seleccionadas condiciones médicas sean financiados por el Estado, tiene disposiciones que pueden llevar a la judicialización y desincentivación de los ensayos clínicos en Chile. Es de esperar que el reglamento que regula la aplicación de esta ley mitigue o evite estos efectos<sup>51</sup>.

### **Conclusiones**

En sus 87 años de existencia la Sociedad Chilena de Enfermedades Respiratorias ha incorporado los grandes avances de la especialidad. Confiamos que el trabajo mancomunado de sus miembros en las comisiones, logre una vez más asimilar los acelerados e incasantes avances tecnológicos en nuestra especialidad y al mismo tiempo respete rigurosamente los principios éticos y humanitarios que inspiraron a sus fundadores.

### **Bibliografía**

- 1.- MENA G. El tránsito de la Tisiología a la especialidad actual en Chile. *Enf Respir Cir Torác* 1989; 5: 99-108.
- 2.- BARROS M. Sociedad Chilena de Enfermedades Respiratorias: 75 años de historia. *Rev Chil Enf Respir* 2005; 21: 5-7.
- 3.- CRUZ E. Conferencia Héctor Orrego Puelma 2005: Ancestros de la Neumología. *Rev Chil Enf Respir* 2006; 22: 37-44.
- 4.- FARGA V. Conferencia Héctor Orrego Puelma 2010: I. "80 años de la Sociedad Chilena de Enfermedades Respiratorias: De la Tisiología a la Neumología pasando por la Medicina Interna. *Rev Chil Enferm Respir* 2011; 27: 31-6.
- 5.- BARROS M. Visión histórica de la Sociedad Chilena de Enfermedades Respiratorias en sus 85 años. *Rev Chil Enf Respir* 2015; 31: 109-16.
- 6.- OYARZÚN M. Evolución de las revistas sobre enfermedades respiratorias y tuberculosis en Chile. *Rev Chil Enf Respir* 1996; 12: 103-16.
- 7.- FARGA V. Profesor Héctor Orrego Puelma. *Enf Respir Cir Torác* 1990; 6: 162-6.
- 8.- OYARZÚN M. Homenaje Póstumo al Profesor Dr. Héctor Orrego Puelma. *Rev Med Chile* 1996; 124: 513-8.
- 9.- GOIC A. Biografía Dr. Sótero del Río Gundián. Disponible en: <http://www.bibliotecaminal.cl/wp/wp-content/uploads/2011/09/Biografia-Dr-Sotero-del-Rio-G.pdf> (Consultado el 19 de marzo de 2018).
- 10.- CUBILLOS L, CRUZ-COKE R. Historia Biográfica de la Medicina Chilena (1810-2010). CyC Impresores.

- Santiago de Chile, 2014 (614 págs.) ISBN: 978-956-8008-02-040
- 11.- MOTLES E. Evolución de los conocimientos y conceptos fisiológicos, patológicos y terapéuticos en relación al aparato respiratorio en los últimos 50 años. *Enf Respir Cir Torác* 1990; 6: 91-7.
  - 12.- MOTLES E. Valoración de la función pulmonar en cirugía torácica. *Enferm Tórax y TBC* 1962; 27: 49-54.
  - 13.- Historia Complejo Asistencial Sótero del Río. Disponible en: <http://www.hospitalsotero del rio.cl/web/historia/> (Consultado el 19 de marzo de 2018).
  - 14.- CRUZ E, VALDIVIA G Semblanza: Dr. Juan Pefaur Ojeda 1912-2007. Sección Panorama. *Rev Chil Enferm Respir* 2007; 23: 73.
  - 15.- Selman Waskman and antibiotics. Disponible en: <https://www.acs.org/content/acs/en/education/whatischemistry/landmarks/selmanwaksman.html> (Consultado el 19 de marzo de 2018).
  - 16.- OYARZÚN M. Dr. Elías Motles Waisberg. *Rev Chil Enferm Respir* 2008; 24: 315-6.
  - 17.- PINO J. Nombramiento de "Maestro de la Especialidad". *Rev Chil Enferm Respir* 2002; 18: 64-8.
  - 18.- BORZONE G. Dra. Carmen Lisboa Basualto. En: Nombramiento de Miembros Honorarios. Sección Panorama *Rev Chil Enferm Respir* 2005; 21: 53-4.
  - 19.- FABÁ R. Semblanza Doctor Carlos Deck Buhlman 1918-2013. Sección Panorama. *Rev Chil Enferm Respir* 2013; 29: 52-3.
  - 20.- HERRERA T, FARGA V. Historia del Programa de Control de la Tuberculosis de Chile. *Rev Chil Enferm Respir* 2015; 31: 227-31.
  - 21.- YÁÑEZ A. Dr. Adrián Pierry Gajardo (1910-2004) y el control de la Tuberculosis en Chile. *Rev Chil Enferm Respir* 2004; 20: 54-5.
  - 22.- CARRASCO E, YÁÑEZ A. Semblanza Dr. Gladio Mena Salinas (1929-2011). *Rev Chil Enferm Respir* 2011; 27: 169-70.
  - 23.- CRUZ E. Semblanza del Dr. Pedro Valenzuela Hiriart (1937-2003). *Rev Chil Enferm Respir* 2003; 19: 195.
  - 24.- CÉSPEDES J. Cincuenta años del Hospital del Tórax. *Rev Chil Enf Respir* 2004; 20: 129-30.
  - 25.- FARGA V. Semblanza Dr. Enrique Fernández Morales (1936-2009). *Rev Chil Enferm Respir* 2009; 28: 198-9.
  - 26.- OYARZÚN M. *In Memoriam* Dr. Rodolfo Paredes Martínez (1934-2016). *Rev Chil Enferm Respir* 2016; 32: 196-7.
  - 27.- VILDOSOLA C. Semblanza del Dr. Juan Sabbagh Dada (1937-2007). *Rev Chil Enf Respir* 2008; 24: 66.
  - 28.- SABBAGH J. La radiología torácica en Chile en los últimos cincuenta años. *Rev Chil Enf Respir* 1991; 7: 189-72.
  - 29.- ARANCIBIA F. Semblanza Dr. Luis Soto Román (1941-2017). *Rev Chil Enferm Respir* 2017; 33: 142-3.
  - 30.- UNDURRAGA A. Profesor Dr. Victorino Farga Cuesta nombrado maestro de la Medicina Interna. *Rev Chil Enferm Respir* 2013; 29: 238-40.
  - 31.- CALVO M. *In memoriam* Profesor Dr. Edgardo Carrasco Calderón (1928-2015). *Rev Chil Enferm Respir* 2015; 31: 37-8.
  - 32.- SOTOMAYOR H. Dr. Hernán Godoy Belmar. En: Nombramientos de Miembros Honorarios. Sección Panorama. *Rev Chil Enferm Respir* 2003; 19: 51.
  - 33.- GUTIÉRREZ M, BARROS M. Dr. Mario Schiaffino Iglesias 1929-2007. *Rev Chil Enferm Respir* 2007; 23: 220-2.
  - 34.- DÍAZ A. Conferencia Héctor Orrego Puelma 2010: II. "80° Aniversario de la Sociedad Chilena de Enfermedades Respiratorias: Perspectiva de un Pediatra. *Rev Chil Enferm Respir* 2011; 27(1): 30-40.
  - 35.- OYARZÚN M. Dr. Mario Calvo Gil nombrado Miembro Correspondiente de la Academia Chilena de Medicina. *Rev Chil Enferm Respir* 2015; 31: 61-3.
  - 36.- PINTO R. Dra. Patricia Díaz. En: Nombramientos de Miembros Honorarios. Sección Panorama. *Rev Chil Enferm Respir* 2005; 21: 54-5.
  - 37.- PINTO R. Nueva maestra de la Especialidad. *Rev Chil Enf Respir* 2007; 23: 67-9.
  - 38.- RODRÍGUEZ JC, UNDURRAGA A. Semblanza Dr. Patricio E. González G. (1940-2001). *Rev Chil Enferm Respir* 2001; 17: 62-4.
  - 39.- HERRERA T. La tuberculosis en Chile: situación epidemiológica y avances del Programa Nacional de Control y Eliminación 2017. *Rev Chil Enferm Respir* 2017; 33: 320-4.
  - 40.- VALDIVIA G, BELLO S. Guías chilenas de práctica clínica de tratamiento del tabaquismo, 2017. *Rev Chil Enferm Respir* 2017; 33: 163-6 (Editorial).
  - 41.- OYARZÚN M, VALDIVIA G. Contaminación atmosférica: Declaración de la Academia de Medicina, Instituto de Chile. *Rev Chil Enferm Respir* 2012; 28: 171-3. (Editorial)
  - 42.- OYARZÚN M. Contaminación aérea y sus efectos en la salud. *Rev Chil Enferm Respir* 2010; 26: 16-25.
  - 43.- CONTRERAS G, TORREALBA B. Enfermedades respiratorias ocupacionales. *Rev Chil Enferm Respir* 2013; 29: 189-90 (Editorial).
  - 44.- GALLEGUILLOS S, CONCHA M, CONTRERAS G, ABARCA G, MUÑOZ A, VALENZUELA E, et al. La silicosis: ¿un problema de salud pública prioritario para Chile? *Rev Chil Enferm Respir* 2015; 31: 39-47.
  - 45.- FEIJÓO RM, CHALA ME. Alergia en la práctica clínica. *Rev Chil Enferm Respir* 2015; 31: 143-4 (Editorial).
  - 46.- REPETTO G. Raras pero no invisibles: ¿Por qué son importantes las enfermedades poco frecuentes y qué podemos hacer al respecto? *Rev Chil Enferm Respir* 2017; 33: 9-11 (Editorial).
  - 47.- SULBRANDT J, PINO P, OYARZÚN M. Envejecimiento activo y saludable: investigación y políticas para el envejecimiento poblacional. *Rev Chil Enf Respir* 2012; 28: 269-71 (Editorial).
  - 48.- VALDIVIA G. Hacia el control radical de las enfer-

- medades respiratorias: un alto en el camino. Rev Chil Enferm Respir 2015; 31: 5-7 (Editorial).
- 49.- OYARZÚN M. Medicina traslacional: un puente de plata entre las ciencias básicas y la medicina clínica. Rev Chil Enferm Respir 2017; 33: 81-4 (Editorial).
- 50.- OYARZÚN M, PINTO ME, RAINERI G, AMIGO H, CIFUENTES L, GONZÁLEZ MJ, et al. Experiencia del Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile y los desafíos que impone la nueva legislación chilena en la investigación médica. Rev Med Chile 2014; 142: 889-95.
- 51.- LÓPEZ G, VALDÉS G, ROESSLER E, VALDIVIESO V. Declaración de la Academia Chilena de Medicina sobre el Título V de la Ley 20.850 (Ley Ricarte Soto) y su Proyecto de Reglamento “De los ensayos clínicos de productos farmacéuticos y elementos de uso médico” Bol Academia Chilena de Medicina 2016; 53: 301-10.

---

Correspondencia a:  
Dr. Manuel Oyarzún G.  
Programa de Fisiopatología  
Instituto de Ciencias Biomédicas  
Facultad de Medicina, Universidad de Chile  
Avda. Salvador 486. Comuna de Providencia  
Código Postal 7500922. Santiago, Chile.  
Email: moyarzun@med.uhile.cl