

Aportes del Instituto Cubano de Oftalmología “Ramón Pando Ferrer” al desarrollo de la especialidad

Contributions of Ramón Pando Ferrer Cuban Institute of Ophthalmology to the development of the specialty

Marcelino Río Torres^{1*} <https://orcid.org/0000-0003-2677-7275>

¹Instituto Cubano de Oftalmología "Ramón Pando Ferrer". La Habana, Cuba.

*Autor para la correspondencia: mrtorres@infomed.sld.cu

Los archivos de la Policlínica, creados por el Dr. *Enrique Veitía* en el año 1835, constituyen un medio necesario e imprescindible de consulta, ya que recogen los primeros pasos de esta especialidad hacia el desarrollo de sus investigaciones.

Entre los profesionales que formaron parte de la cantera de médicos de aquella época se encuentran *Francisco Argilagos, Carlos J. Finlay, Horacio Ferrer, Luis de la Calle, Dr. Juan, Santos Fernández, José Alfonso Servigón, Guillermo de la Torre Ordex, Tomás Yanes, Cándido Durán y Raúl González*. A inicios del año 1959, al triunfo de la Revolución, enfrentaron el éxodo de médicos los profesores, ya fallecidos, *Noelio Rodríguez, Rolando Hernández Leal, Othón Gómez Ruiz, Rolando López Cardet, Rolando López Cascales, Elio Marrero, Gladys Colón, Eugenio Jara, Rosa E. Mayor y Guy Taquechel*, quienes contribuyeron a la formación de los oftalmólogos actuales. No podemos dejar de mencionar al Dr. *Sergio Vidal Casali*, chileno ya fallecido, gloria de la Oftalmología y amante de Cuba, quien pasó sus últimos años junto a nuestro pueblo y se ganó nuestro cariño, así como el derecho a ser considerado como un cubano.⁽¹⁾

Breve recuento de las actividades históricas de la Oftalmología en Cuba

1856: El Dr. *Carlos Eduardo Finlay Shine*, desde su regreso de Europa, ejerció al lado de su señor padre Dr. *Eduardo Finlay Wilson*. Cultivó con predilección la oftalmología el otro hijo: el fecundo, el sabio Dr. *Juan Carlos Finlay Barré*, quien en el año 1875 leyó en la Academia un trabajo titulado “Consideraciones generales sobre la extracción de las cataratas y descripción de un nuevo método operatorio”.

1856: El Dr. *Luis de la Calle* presentó su tesis para el Doctorado “De Pophthalmoscope” (115 págs.), el más completo escrito en Francia sobre el aparato de *Helmholtz*.

1861: Realizada la primera iridectomía para el tratamiento del glaucoma en Cuba por el Dr. *Eduardo Finlay Wilson*, padre del Genio de la Medicina Mundial Dr. *Carlos J. Finlay Shine*.

1926: Creado el Servicio de Oftalmología del Hospital “Calixto García, en el Pabellón “Juan Santos Fernández” en honor al Padre de la Oftalmología cubana.

1932: El Dr. *Horacio Ferrer* realizó la primera cirugía sobre el desprendimiento de la retina (DR) en Cuba. Murió en La Habana el 28 de febrero de 1960.⁽²⁾

1946: II Congreso Panamericano Oftalmología (APAO) en Uruguay. Se sugirió que nuestros países prepararan condiciones para atender a los más desposeídos, y ayudar a países vecinos donde ya esto había sido iniciado por nuestros colegas asistentes desde el año 1937, con la creación del Instituto Protector de la Visión.⁽³⁾

En la Manzana de Gómez No. 346 en La Habana (Presidente Dr. *Tomás R. Yanes* y Secretario Dr. *Lorenzo Comas*) se publicaron ambas informaciones en las Revista Cubana de Oto-Neuro-Oftalmiología en el propio año 1937, en el volumen II: No.1; y en el volumen II: No. 2 publicaron los estatutos.⁽⁴⁾

1948: Realizado el III Congreso de la Asociación Panamericana de Oftalmología (APAO), en La Habana. El tema central fue “Desprendimiento de la Retina (DR). Presidente: Dr. Tomás R. Yanes (+) Secretario Miguel A. Branly.⁽⁵⁾ En ese año surgió la otra institución considerada por su trabajo como una continuación del histórico Servicio de Oftalmología del Hospital “General Calixto García”.

1951: Fundada la Liga Contra La Ceguera, fraguada en una consulta de oftalmólogos. En 25 y L, en el Vedado, funcionó este Servicio con 3 oftalmólogos y una enfermera. No se realizaba cirugía. El 4/01/1953 se trasladó a un complejo de edificios alquilados en 11 y K, Vedado, donde situaron oficinas con Servicio de Rayos X y consultas de Optometría y Farmacia. La estructura constructiva dificultaba la interrelación. Contaba con seis oftalmólogos y ocho enfermeras; seis camas y después 18; un salón de operaciones y un laboratorio clínico. Lo presidieron los Dres: *Tomás R. Yanes*(†), *Manuel Fariñas* (†), *Tomás David Castañeda* (†), *Evangelina Finalé* (†), *Ricardo Masvidal*, *I. Angulo* (†).

1956: Crean el comité de damas para recaudar fondos. Producto de este esfuerzo resultó la construcción del Dispensario en calle Tres Rosas y Ave. de Columbia, hoy Calle 76 y Ave 31 en Marianao, inaugurado con 22 camas en la planta alta.⁽⁶⁾

1957: Comenzó la duodécima cuestación y en el mismo año la construcción del taller de Óptica, primera piedra del futuro edificio central proyectado por el Arquitecto *Emilio Fernández*.⁽⁷⁾

1958: Realizada otra cuestación, la cruzada del millón para construir lo que sería el actual edificio central. Se realizó parte de la estructura constructiva. Mediante la Fundación para la enseñanza y el desarrollo de la Oftalmología (FEDO) se becaron en Cuba médicos extranjeros en cumplimiento de uno de sus objetivos: ayudar al desarrollo de países vecinos alojados en el dispensario. Graduados: Dres. *Eugenio Jara Casco*, Paraguay; *Ernesto Garay*, Nicaragua; *Manuel Pinto*, México; *José A. Sanz y Abelardo Aguirre*, Ecuador; *Manuel Reinoso*, Lima Perú.⁽⁸⁾

1959. Solo se terminaron 3 plantas del edificio “Carlos Alfaro Proenza”. El Delegado-Interventor, orientado por el Dr. *Mario Escalona*, Viceministro de Salud Pública, fundó el 14 de febrero de 1961 el Instituto Cubano Oftalmología “Ramón Pando Ferrer” (Mártir de la Revolución). Subvencionado por el Estado, se amplió el Dispensario y la Atención a Urgencia con servicio las 24 horas.⁽⁹⁾

Oftalmólogos formados en Cuba antes del año 1959, y otros que comenzaron en el año 1959 y se mantuvieron en el país

Alemañy Martorel Jaime(†), *Alfonso Zervigón José Enrique*, *Cuéllar del Río* (†), *Cándido Durán* (†), *Horacio Ferrer* (†), *Orfilio Peláez Molina* (†) *Taquechel Guy* (†), *Guillermo de la Torre Ordex* (†), *Raúl González González* (†), *Emilio Colón* (†), *Rodolfo Hernández* (†) (3 generaciones), *Pedro Sánchez Borroto* (†), *Othon Gómez Ruiz* (†), *Rolando López Cardet* (†), *Rolando Hernández Leal* (†), *Gladys Colón*, *Rosa Esther Mayor Cancio* (†), *Rosendo Villar* (†), *Elio Marrero Faz* (†), *Rolando López Cascales* (†), *Pablo Gutiérrez Paris* (†), *Hilda Díaz Regueiro* (†), *Noelio Rodríguez* (†), *María J. Vargas* (†), *Guillermo Carboneres Rodríguez* (†), *Emilio Rubio Garcés* (†) *Gladys Jaime Suárez* (†), *Raúl A. Llera González* (†), *Francisco Puig Quezada* (†), *Flora E. Rubio Figueredo* (†), *Eneida Moreira Guillén* (†), *Ayled Guerra Fernández* (†).

Directores del Hospital “Ramón Pando Ferrer”, actual Instituto Cubano de Oftalmología (ICORPF)

1953-1959. Dr. *Tomás R. Yanes Rojas*. Oftalmólogo(†) (Solo el Dispensario que funcionó a partir del 1957-59).

1960: Dr. *Fernández Adán*, Epidemiólogo (1 año) (†).

1961: Dr. *Rolando López Cardet*, Oftalmólogo (2 meses) (†).

1961: Dr. *Orlando Rodríguez Muro*, Oftalmólogo (7 meses).

1961: Dr. *Ramón de Armas Haranbouron*, Oftalmólogo Dermatólogo (†) (3 años).

1964: Dr. *Rolando López Cardet*, Oftalmólogo (1 año) (†).

1965: Dr. *Orfilio Peláez Molina*, Oftalmólogo (2 años) (†).

1967: Dr. *Rolando López Cardet*, Oftalmólogo (5 años) (†).

1972: Dr. *Othon Gómez Ruiz*, Oftalmólogo (6 años) (†).

1978: Dr. *Justino Arrúe Rivero*, Oftalmólogo (14 años) (†) (Falleció en el cargo).

1992: Dr. *Marcelino Río Torres*, Oftalmólogo, actualmente jubilado (27 años).
2020: Dr. *Ibraín Piloto Díaz*, Oftalmólogo, Director desde marzo de este año.

Trabajadores destacados del Instituto cubano de Oftalmología

Dr. *Rolando López Cardet* (†), Dr. *Rolando Hernández Leal* (†), Dr. *Othon Gómez Ruiz* (†), Dr. *Noelio Rodríguez* (†), Dr. *Orfilio Peláez Molina* (†), Dr. *Emilio Rubio* (†), Dra. *Dolores Pinelo* (†), Dra. *Gema Vera* (†), *Gladys Mark* (†), *Angel Castro*, *Nereida Martínez*, *Violeta Rodríguez Rodríguez*, *Mayra Mier Armas*, Dr. *Juan Raúl Hernández Silva*, Dres. *Meisy Ramos López*, *Beatriz Rodríguez Rodríguez*, *Raúl Pérez Suárez*, *Rafael González Díaz*, *Ernesto Alemañy Rubio*, *Yolanda Velásquez Villares*, *Zaadia Pérez Parra*, *Madelyn Jareño Ochoa*, *Alexeide Castillo Pérez*, *Maritza Miqueli Rodríguez*, *Elier Ortiz*, *María Josefa Coba Peña*, *Ibraín Piloto Díaz*, *Mario Pichardo* (Salubrista), *Rafael Leyva Fornaris*; Anestesiista Bioestadística: Dra. *Carmen Padilla González*; Epidemiología: Dra. *Marlén E. Sibila González*; Imagenología: Dra. *Lesly Solís*, Lic. *Milagros Quiñones*; Farmacia: Dra. *Peláez Molina*, Lic. *Niurka Campos*; Anatomía Patológica: Dr. *Lázaro Vigoa Aranguren*; Enfermería: *K. Velia León* (fundadora); *Antonio Álvarez*, *María Eugenia Rodríguez*, *Dolores Dobarru (Lolita)*, *Olga Castañeda Ramírez* (†), *Nery Gómez* (†), *Magdalena Sarría* (†), *Julianis Lage*, Lic. *María Eulalia Hernández*; Optometría: Lic. *Escoriza Robaina Bartolomé*, *Noel Hurtado*, Lic. *Bisnuvia Vargas*, *Tania Ramos*, *Rada Durán*, *Norma Rodríguez*, *Mercedes Dueñas*, *Irene Reguero*, *Jenny del Amo*, *Lisset Ramírez*, *Irma Peña*, Ing. *Mauricio Espinosa*, *Manuel Maretínez*; Economía: *Evelia Molina* (fundadora), Lic. *Zaylí Núñez*; Jefas de Personal: *Ángela Carneado*, *Evelia León*, *Norma Suárez*, *Beatriz Román*, Sec. *Dora Delgado* (fundadora); Jefa de Cuadros: *Ada Polanco*; Auxiliares Generales: *Piedad Pentón*, *Norca Valdés*, *Bienvenida Valdés* (†).

Podríamos mencionar muchos trabajadores más, pero en un centro tan especial como el nuestro resulta prácticamente imposible mencionarlos a todos.

Desarrollo científico del Instituto Cubano de Oftalmología

"Ramón Pando Ferrer"

1960: Dr. *José Alfonso Zervigon* (†) presentó el filme "Queratoplastia parcial perforante". V Congreso Nacional Oftalmología en Cuba.

1960: Abril. Curso Estrabismo por el Dr. *Alfonso Castanera Pueyo*, de España (†), en la Sede del Ministerio de Salud Pública en La Habana.

1963: Dr. *Rolando López Cardet* (†) creó el primer Servicio de Retina en Cuba e introdujo los implantes esclerales.

1963: Primeras misiones Internacionalista a la hermana República de Argelia. Por la especialidad de Oftalmología asistieron los Dres. *Eugenio Jara*(†) y el Dr. *Taquechel* (†).

1966: Dr. *Rolando López Cardet* realiza en enero de este año la primera crioextracción de cataratas en Cuba.

1968: Dr. *Othón Gomez Ruiz* (†) y el Dr. *Elio Marrero Faz* (†) inician la microscopia en la cirugía oftalmológica en Cuba.

1970: Dr. *R. López Cardet* (†) utilizó silicona en bandas para cirugías de desprendimiento retina.

1970: Encuesta Nacional Oftalmología en círculos infantiles y jardines de la infancia en Cuba presentado en el Congreso Mundial Oftalmología (WOC) en París por el Dr. *Rolando Hernandez Leal* (†) y el Dr. *Jaime Alemañy Martorell* (†).

1972: Creada en La Habana la primera Escuela de niños estrábicos ambliopes y débiles visuales.

1976: Inician Servicio de Baja Visión en Cuba las Dras. *Luisa García* y *Migdalia Ríos*. Les sustituye la Dra. *Dora Hitchmann*.

1982: Terminan pisos 4to-5to. del Instituto, que alcanzó 120 camas.

1988: Creación del Centro de Microcirugía Ocular en Serie (CMOS). Para implementar en nuestro país este sistema se decidió crear el área anexa al

Hospital Oftalmológico “Ramón Pando Ferrer”, en la zona situada entre la Avenida 41 y la calle 76 en Marianao: ⁽¹⁰⁾

¿Qué significó la creación de esta institución?

El Centro Microcirugía Ocular en Serie (CMOS) se convirtió en la matriz del futuro desarrollo de nuestro actual Instituto, nutriéndose de los residentes de Oftalmología. Multiplicó la cifra de cirujanos capaces de dominar técnicas microquirúrgicas de avanzada, y en corto tiempo el centro pasó de 3 990 intervenciones quirúrgicas en el año 1987 a una cifra de 9 519 un año después de inaugurado. En el CMOS se han operado en 30 años 301 982 pacientes; de ellos, 215 562 de cirugía de cataratas, y se han atendido 1 022 422 pacientes en consulta. Se comenzó con cirugías de cataratas y la colocación de lente intraocular; la cirugía de glaucoma, incluida la esclerectomía profunda no perforante; la cirugía refractiva corneal; la queratotomía radial; las cirugías vasoderivativas y la escleroplastia para intentar aliviar a pacientes con alteraciones vasculares de la retina y miopías magnas.

La planta baja tenía dos secciones: preoperatorio y posoperatorio, ambas con similares recursos, consistentes en equipos con tecnología de punta para la refracción (auto-refractó), queratometría, ultrasonido, diagnóstico modos A y B, microscopio especular informatizado, local de reconocimiento por el oftalmólogo con lámpara de hendidura, oftalmoscopios directos e indirectos con todos los aditamentos y un Yag Laser cada paciente. Al llegar al Centro, el paciente pasaba por el área de Información, donde se refería la admisión en puesto adjunto y su historia clínica era totalmente informatizada (primer centro de salud en Cuba que tuvo este sistema). Al terminar todos sus estudios se determinaba la fecha y la hora de la cirugía. El día previsto concurría al preoperatorio y era conducido a la segunda planta donde estaba el sofisticado quirófano. Allí esperaba en una sala donde se vestía y veía confortablemente programas musicales televisivos. Luego pasaba al salón acompañado por una enfermera; se acostaba en la camilla de la línea transportadora y al abrirse la ventana de cristal rodaba de manera automática la camilla hasta el salón de acero inoxidable con sistema de flujo laminar para cada paciente. Al final otra

enfermera incorporaba al paciente que pasaba a recuperación donde esperaba su total recuperación. Luego se vestía y por otro ascensor era conducido a la planta baja y de ahí hacia su casa. Recibía las reconsultas en la sección del posoperatorio, donde se revisaba la historia evolutiva automatizada hasta su alta.

En mayo del año 1988 se efectuó el Primer Congreso Internacional de Oftalmología en Cuba, con un fuerte impacto de los delegados cubanos y extranjeros ante la visualización del Centro. Vimos a más de un renombrado colega extranjero tomar notas acerca de las marcas de nuestros equipos, y apreciaron las últimas técnicas quirúrgicas y la tecnología de punta manejada por jóvenes oftalmólogos que eran nuestros especialistas, quienes fueron invitados a participar en eventos realizados en Venezuela, Ecuador, Dominicana, y otros países.

El Desarrollo del ICORPF permitió la formación de figuras científicas de nuevas generaciones en nuestra Institución por actividad. Vasoderivativas: Dr. *Obel García* (†) Dr. *Urbano Rodríguez*, Dr. *Angel Castro*. Cataratas: Dr. *Reinaldo Ríos*, *Belkys Rodríguez*, *Raúl Hernández*, *Francisco Núñez*, *Rosa S., Vera*, *Eneida Pérez*, *Yanay Ramos*, *Eric Montero* y *Yoriel Cuan*. Cirugía Refractiva: *Enrique Machado*, *Raúl Pérez*, *Michel Guerra*, *Taimi Cárdenas*. Glaucoma: *Ibraín Piloto*, *Maritza Miqueli*, *Mery Coba*, *Francisco Fumero*, *Marerneda Domínguez*, *Liamet Fernández*, *Isabel Obret*, *Yuderkys Díaz*. Retina: *Violeta Rodríguez*, *Beatriz Rodríguez*, *Meisy Ramos*, *Mayra Mier*, *Caridad Chiang*, *Yolanda Velázquez*, *Rocío Hernández*, *Rafael González*, *Ernesto Alemañy*. Baja Visión: *Dora Hitchman*, *Susana Rodríguez*, *Yany González*. Pediatría: *Teresita Méndez*, *Rosa Naranjo*, *Pedro Castro*, *Lucy Pons*, *Lourdes Hernández*, *Sirley Sibello*, *Nereyda Martínez*, *Odenis Hernández*, *Ileana Agramonte*, *Irene Rojas*. Córnea: *Zaadia Pérez*, *Madelyn Jareño*, *Alexeide Castillo*, *Elizabeth Escalona*. Neurooftalmología: *Odelaysis Hernández*. Uveítis: *Isabel Ambou*, *Daisy Vilche*; *Eddy Mesa*. Bioestadística: *Carmen Padilla*. Anatomía Patológica: *Lázaro Vigoa*. Indispensables fundadoras: *Dora Delgado* (Secretaria) Dra. *Peláez*, Lic. *Niurka* (Farmacia) *Bienvenida* (auxiliar), *Piedad* (auxiliar).

Otros decidieron abandonar nuestra institución, incluso el país, a pesar del costo enorme en su formación. Sentimos la necesidad de poner sus nombres. En el Centro trabajaron y participaron en su desarrollo el Dr. *Frank Eguía* (Uveítis), *Carlos Mendoza* (Neurooftalmología), *Armando Capote* (Cataratas y Córnea), *Luis Curbelo* (Cataratas), *Eddy Mesa* (Uveítis). Nuestro Instituto hoy día es superior y se fortaleció.

Centro de Microcirugía Ocular en Serie

Fue inaugurado el 29 de abril de 1988. Para su funcionamiento dispuso de cinco posiciones quirúrgicas en serie y dos individuales; estas últimas permitían retirar pacientes de la cirugía en serie dada la posibilidad de aparición de complicaciones. Esto puede considerarse el desarrollo más alto alcanzado hasta el momento por la oftalmología, en especial en nuestro centro hospitalario, en toda su historia y no sería atrevido decir que entre los primeros del mundo para su época se mejoraron las salas de 120 camas; disminuimos a 66, distribuidas en 33 para pacientes e igual número para acompañantes, con un incremento sustancial del *confort* que incluía climatización, refrigerador, baño intercalado con agua fría y caliente.

Aproximadamente el 90 % de las cirugías se realizaron de forma ambulatoria que permitía una incorporación de los pacientes a su actividad habitual de manera mas rápida La inauguración definitiva se produjo el viernes 29 de abril de 1988 presidida por el Comandante en Jefe y Presidente de los Consejos de Estado y de Ministros Fidel Castro Ruz, quien realizó un recorrido previo por la instalación y pronunció el discurso inaugural. Fue acompañado por el Dr. Julio Tejas, entonces Ministro de Salud Pública, quien brindó su apoyo y se mantuvo al tanto del éxito de esta obra, incluida su preocupación personal al inicio de las intervenciones quirúrgicas.

En el acto inaugural hicieron también uso de la palabra el Prof. *Sviatoslav Fyodorov* y el Dr. *Justino Arrúe*, directores del Instituto Fyodorov de Moscú y del ICORPF respectivamente. En el recorrido, Fidel se entusiasmó con el sistema de audio-video instalado, el cual encontrón muy didáctico. Contaba con un monitor frente a los cirujanos y comunicación entre todos por audio que facilitaba la continuidad del procedimiento quirúrgico y la alerta temprana en caso de aparición de complicaciones.

Se instaló un puesto central de monitoreo desde donde se podían ver todas las cirugías a la vez, lo que permitía grabar las cirugías. Esto constituía una herramienta de incalculable valor para la docencia. Se desarrollaron nuevas técnicas de cirugía de

catarata con implante de lente intraocular, cirugía del glaucoma (trabeculectomía filtrante protegida perforante no perforante), técnicas para la corrección de los defectos refractivos, consultas pre y posoperatorias ubicadas en la planta baja (1er. Servicio médico en Cuba totalmente informatizado). La unidad quirúrgica en la planta alta disponía del flujo laminar individual y el control central por televisión en circuito cerrado.

1988: Primera publicación en Cuba sobre los resultados de la cirugía en la miopía técnica por la Queratotomía Radial (Dr. Marcelino Río Torres).

1988: XXI Reunión Anual de la Sociedad Dominicana de Oftalmología. Invitado Especial el Dr. *Marcelino Río*, quien presentó un trabajo sobre el Centro de Microcirugía Ocular en serie (CMOS). También fue invitado por el Dr. *Eduardo Alfonso del Bascom Palmer*, del Eye Institute Miami, a visitar su centro. Estuvo presente el Dr. *Juan Batlle* como anfitrión.^(11,12)

1989: XVII Congreso de APAO. Río de Janeiro, Brasil. Asistieron por Cuba los Dres. *Obel García* y *Marcelino Río*, quienes presentaron los videos sobre el Centro de Microcirugía Ocular en Serie.⁽¹³⁾

1989: El Dr. *Francisco Núñez Ordóñez* realizó el primer implante en Cuba del lente intraocular (LIO) en niños, con una cirugía de catarata a una niña de 4 años de edad.

1990: XXXVIII Congreso Venezolano Oftalmología. Dr. *Don Nicholson*, entonces Director de *Bascom Palmer Eye Institute*, muestra interés en la participación de Cuba en su Curso Interamericano. Muchos cubanos asistirían a partir de entonces al intercambio con esa institución.

1991: Junio 1er. Proyecto ORBIS-Cuba. Existió un intento fállido de EE.UU. de bloquear el avión DC-8 en que viajarían a Cuba los Oftalmólogos de ese país y de España, quienes desde ese momento intercambiaron con cubanos en otro avión (DC-10) en otros 7 programas.

1989: Se modernizaron las técnicas de vitrectomía con equipos Vitreovisc, actualizados en 1995 con Vitreon y Phakovisk.

1991: PROYECTO ORBIS 1991. En el primer trimestre del año el Proyecto ORBIS, ONG sin fines de lucros de New York llega a la Isla de Cuba aceptado por nuestras Instituciones Oficiales. ORBIS nos solicitó seleccionar los oftalmólogos que quisiéramos que visitaran Cuba. El Presidente en ese entonces de ORBIS, el señor *Oliver Foot* llega a nuestro país en el mes de junio de ese mismo año en el avión DC-8 con la delegación de oftalmólogos, 80 % norteamericanos, con los cuales se establecieron excelentes relaciones. Ellos se asombran del nivel de la Oftalmología cubana y del Centro de Microcirugía Ocular en Serie, así como con el nivel del equipamiento, por lo que deciden hacer una excepción a sus normas y estudiar los pacientes en el Centro de Microcirugía. A muchos pacientes se les realizó intervención quirúrgica.

A partir de ese momento se creó un fructífero intercambio científico entre oftalmólogos de ambos países, entre ellos el Dr. *Kelmann*, inventor de la facoemulsificación; el Dr. *Dodick*, considerado el mejor cirujano de cataratas de EE.UU.

1993: La Dra. *Mayra Mier de Armas* iniciaba la Cirugía Macular, por el Dr. *Reguera* (†) en España.

1993: Congreso Mexicano de Oftalmología No. 100. Cuba presentó el Video Capsulorrexis. Premiados los Dres. *Marcelino Río*, *Francisco Núñez* y *J. Bacallao*.

1993: Aparición de la neuropatía óptica epidémica en Cuba. Se recibió la cooperación del Proyecto Orbis-OPS-CDC de Atlanta para determinar causas y tratamiento. Nuestra Institución fue seleccionada para el estudio de la afección y la determinación a seguir con pacientes afectados en su visión. La infraestructura aquí desarrollada y el nivel del personal formado permitieron enfrentar en un inicio la afección y apoyar al Ministerio de Salud Pública de Cuba en el esclarecimiento y la conducta a seguir para la atención a la población. Una vez más nuestro querido centro sirvió como lugar de reconocimiento y estudio de los distintos pacientes por oftalmólogos de diversas

latitudes que se encontraron en Cuba para el estudio y la conducta a seguir de la neuropatía. Fue realizado el Taller Internacional sobre Neuropatía Óptica Epidémica en Cuba en el Palacio de las Convenciones de La Habana, con la presencia del Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz, el Dr. Julio Teja, Ministro de Salud Pública, el Gral. Dr. G. Rodríguez, jefe Defensa Civil, científicos de Cuba y del exterior.

1996: Invitados al 100 aniversario de la AAO en Chicago. Los Dres. *Marcelino Río Torres* y *Reinaldo Ríos Caso* obtuvieron invitaciones para seis Oftalmólogos anualmente de Cuba para participar en este evento.

1994: El Dr. *G. Salcedo*, del Hospital Sánchez Bulnes, de México, visitó el ICORPF, lo que permitió el intercambio con su Institución en la implantación de nuevas técnicas quirúrgicas.

1993: 100 Aniversario Mexicano de Oftalmología. Presentado el video sobre Capsulorrexis. Premiada la presentación de los Dres. *Marcelino Río*, *Francisco Núñez* y *J. Bacallao*.

1996: Invitados al 100 Aniversario de la Academia Americana Oftalmología (AAO) en Chicago los Dres. *Marcelino Río* y *Reinaldo Ríos*.

1997: XXI Congreso de la Asociación Panamericana de Oftalmología (APAO) en Cancún, México. Asamblea General Histórica. Miles de asistentes de todos los países puestos de pie aplaudieron el re-ingreso de Cuba con aclamación estremecedora.

1998: Primer programa de Telemedicina en Oftalmología del mundo. Participaron: el Proyecto Orbis (Universidad Indiana), Profesor. Dr. *Eugene Helveston* (EE.UU.), Dras. *Rosa Naranjo* y *Lourdes Hernández* (ICORPF, Cuba).

1998: Uso de células madre limbo esclerocorneal de la membrana amniótica en quemaduras corneales. Dr. *Raúl Pérez Suárez* (ICORPF).

1998: X aniversario de la inauguración del Centro de Microcirugía Ocular en serie. Efectuado evento científico cultural.

2001/27-30/03: IV Congreso Internacional, XII Nacional de Oftalmología. Palacio de las Convenciones de La Habana, Cuba. Asisten figuras de la Oftalmología Mundial.

Patrocinan: Sociedad Cubana de Oftalmología, ALACCSA, ASCR. Asisten por EE.UU. los Dres. *C. Kelman, J. Dodick, W. Peña, H. Fine, D. Koch, S. Lane*. Por Brasil el Dr. *M. Ventura* y por México el Dr. *T. Ramírez*.

2002: Juan R. Alegret Núñez publico en la Revista Cubana de Oftalmol Vol. 15 Nro. 2 el artículo Trabeculectomia con 5-fluoracilo.

2003/17/julio: Inicio del uso del Excimer Laser en Cuba por el Dr. *Raúl Pérez Suárez*.

2003: Comienzo de la cirugía de retina en Cuba con el uso del EIBOS para la cirugía.

2004: Inicio del uso de anillos intraestromales y de lentes fáquicos (INTACS y KERARINGS) en Cuba, por el Dr. *Raúl Pérez Suárez*.

2004: Dr. *Terry Oregón* (EE.UU.) impartió curso y donó instrumental para la endoqueratoplastia (fue su creador) y realizó las primeras intervenciones en Cuba.

2004: Operación milagro: aporte de la oftalmología cubana al tercer mundo.

La Operación Milagro fue el logro mayor de la Oftalmología Cubana de todos los tiempos. Hoy día sigue operando a millones de pacientes de afecciones oftalmológicas. El 9 de julio de 2004 nos visitó en horas de la noche el Comandante en Jefe Fidel Castro y nos habló de la Operación Milagro y de la posibilidad de que pudiéramos enfrentar este reto. Se reunió con el personal quirúrgico en la mañana del 10 de julio del 2004, cuando hicieron su entrada los primeros pacientes venezolanos, que fueron estudiados y operados esa misma mañana con total éxito y a partir de ese momento, durante aproximadamente dos meses, se operaron diariamente, llegando un día a ser operados 500 pacientes de cataratas.

En el primer año se realizaron 13 630 cirugías de cataratas a pacientes venezolanos desde el 9 de julio al mes de octubre y el inicio de la misión encomendada fue un esfuerzo extraordinario que nos llevó a dividir la fuerza de trabajo en dos equipos, de modo que un día operaban y reconocían pacientes y otro día descansaban. fue necesario solicitar cirujanos de otras instituciones de las provincias y de la capital.

Es importante señalar que paralelo a este esfuerzo se seguían operando nuestros pacientes cubanos ya citados en fechas. Una vez operados eran ingresados en centros

de salud próximos a nuestro Instituto, como el Hospital Escuela de Cojímar, la Universidad de las Ciencias Informáticas, y posteriormente nuestros oftalmólogos se trasladaban a estos centros para su posterior evolución. Decenas de nuestros compañeros de trabajo no médicos acudieron sin citación previa para organizar y limpiar, sustituyendo en el fragor de la madrugada aquellos que se encontraban exhaustos y no existió diferencia de edad, sexo, raza, tamaño. Fue una movilización espontánea el empeño a la palabra empeñada con el líder de la revolución, y fueron realizadas las primeras 50 cirugías de cataratas el 10 de julio del año 2004.

En el primer año se realizaron 13 630 cirugías de cataratas a los pacientes venezolanos desde el 9 de julio al mes de octubre. Paralelamente se realizó una importante inversión nacional en tecnología de punta, se actualizó todo el parque oftalmológico con equipos e instrumentales, y a partir del año 2006 la mayoría de las cirugías se realizaban en el país del propio paciente o cercano, donde se crearon centros oftalmológicos con personal cubano en varios países. Paralelamente se decidió hacer importante inversión nacional en tecnología de punta.

Pacientes atendidos por áreas geográficas

América Norte: México; *Caribe:* Antigua y Barbuda, Bahamas, Barbados, Cuba, Dominica, Granada, Haití, Jamaica, Santa Lucía, Martinique, Montserrat, St. Kitts, Nevis, St. Vincent, Grenadinas, Trinidad Tobago. *América Central:* Belice, El Salvador, Nicaragua, Guatemala, Honduras, Panamá. *Suramerica:* Argentina, Bolivia, Colombia, Ecuador, Guyana, México, Nicaragua, Suriname, Paraguay, Perú, Uruguay, Venezuela. *África:* Angola, Mali.

Distribución geográfica de los centros oftalmológicos

59 Centros Oftalmológicos, en 18 naciones, atienden pacientes de 34 países; 87 posiciones quirúrgicas, más de 4 000 000 de pacientes operados.

De 118 oftalmólogos que existían al triunfar la Revolución, un gran número emigró; solo quedaron 38 en el año 1959. Hoy día hay 1 820 oftalmólogos y 1 320 optometristas. La capacitación de todo el personal de la isla y la formación de un número alto de nuevos especialistas constituye orgullo para el país. El personal surgido del Centro de Microcirugía Ocular en Serie del ICORPF ha acelerado el desarrollo de la cirugía refractiva con la formación del personal de

Cuba, con la realización de: LASIK LASEK EPI-LASIK, implantación de lente intraocular, la facoemulsificación, los procedimientos del cálculo y el uso de lentes intraoculares plegables tóricos multifocales, inserción de anillos intraestromales, endoqueratoplastias. Otros se integraron con el crecimiento del hospital a los departamentos de glaucoma; surgieron nuevos residentes que, al igual que en cataratas y refractiva, continuaron desarrollando las técnicas modernas que han elevado el nivel de los estudios de esta afección con la utilización del Tonómetro de Pascal, HRT-II, Perímetros Octopus y Zeiss, Sistemas de Imágenes OCT y los últimos tratamientos médico-quirúrgicos, tratamientos con el cross-linking para el queratocono.

El Centro es parte del Instituto y este es el inicio de nuevas tareas y batallas por el bien de la salud visual del pueblo. Hoy en Cuba hay un desarrollo de la Oftalmología en todos los niveles, y excelentes servicios de la especialidad en otros hospitales del país. Se continúa instalando lo último de la técnica oftalmológica. Múltiples países de todos los continentes reciben el beneficio de nuestro apoyo para ganarle la batalla a la ceguera mediante la Operación Milagro; otros prestan sus servicios en países tan lejanos como China, Argelia y Qatar mediante proyectos de colaboración.

En todas estas tareas se siente la influencia de este proyecto visual que trascendió de un Centro de Microcirugía Ocular en una institución Nacional e Internacional. Solo gracias a los anteriores pasos dados por la admirable visión de nuestro Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz fue posible, no tan solo la victoria al impresionar favorablemente al Proyecto Orbis al visitar Cuba (ha recorrido los cinco continentes), sino el enfrentamiento mediante las pruebas necesarias y las evaluaciones a realizar cuando surgió la neuropatía óptica con los pasos anteriores que permitieron las condiciones físicas estructurales y científicas para enfrentar la Operación Milagro, el mayor logro de nuestra Oftalmología en toda su historia.

2005: Se realizó el *Rapid Assessment of Cataracts Surgical Services* (RACSS), forma rápida de obtener información de la prevalencia y la cobertura del

tratamiento de las cataratas en la capital, asesorado por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

2006: Instalación y funcionamiento del microscopio confocal (*Confoscan 4 Nidek*) en el ICORPF.

2006: Inicio en Cuba por el Dr. *Ibraín Piloto* de la trabeculoplastia selectiva y el Nd:YAG Laser por *N. Tango* en el Glaucoma.

2006: La Dra. *Ileana Agramonte* participó en un curso en Japón para el uso del láser de CO₂, su uso y aplicación en la oculoplastia.

2008: Uso del Pentacam y del Crosslinking. La Dra. *Madelyn Jareño* aplica novedoso tratamiento para el queratocono en el Instituto Cubano de Oftalmología “Ramón Pando Ferrer”.

2008: Inicio del uso del Sirius Femtosecond por el Dr. *Raúl Pérez* en la cirugía refractiva, y por el Dr. *Juan Raúl Hernández* y la Dra. *Eneida Pérez* en cataratas.

2008: Dr. *Carlos Verguer* Oftalmólogo catalán, realiza endoqueratoplastias con Excimer Laser. El Dr. *M. Uribe* Oftalmólogo colombiano, y la Dra. *E. Escalona*, del ICORPF, realizan 22 endoqueratoplastias con el microqueratomo *Moria*.

2008: Creado primer Departamento de enfermedades maculares en Cuba. Al frente el Dr. *Rafael González Díaz*, del Instituto Cubano de Oftalmología “Ramón Pando Ferrer”.

2008: Se introdujo en Cuba el Lens-Start de Haag-Streit. Hasta entonces teníamos el IOL Master de Zeiss.

2008: Creado el primer Servicio de Uveítis (ICORPF). Forjadores: Dres. R. López Cascales, Daysi Vilches, *F. Eguía* y *Eddy Mesa*.

2009: Dr. *Juan Raúl Hernández* Publicó sobre el implante LIO fáquico en corrección de alta miopía en el Instituto Cubano de Oftalmología “Ramón Pando Ferrer”.

2009: XVI Curso Regional Panamericano. Lima. invitados: Dres. *E. Pérez*, *M. Río*, *L. Fdez*, *Y. Ruiz*, *R. Barroso*, *R. Barroso*: 1) Cálculo LIO poscirugía, refracción corneal,

Método de Maloney. 2) Operación Milagro: pro-contra. 3) Excimer Láser posafáquico Artisan. 4) Microperimetría en enfermedades del N. O. 5), Visión binocular en pacientes operados en cirugía refractiva.

- Fue invitado el Dr. Marcelino Río a la Universidad *Yale Global Health Innovation*.⁽¹⁴⁾
- XIV Congreso Nacional. VI Internacional en La Habana, Cuba. participan: Japón, Brasil, Argentina, Chile, México, Alemania, Colombia, Italia, Perú.
- Publicados dos Libros. ICORPF: Manual de Diagnóstico. Tratamiento de la Oftalmología. Texto protocolización; Criterios y tendencias actuales. Tratado más completo publicado en Cuba sobre Oftalmología, reproducido por la OPS. (Mención, Premio Anual Salud, 1er.lugar Crítica Literaria).
- El Dr. *Juan Raúl Hernández* publicó el artículo Implante de LIO fáquico (Artisan/Artiflex) Corrección de alta miopía.
- XX Jornada de la Sociedad Panameña de Oftalmología; V Congreso de la Sociedad Panameña de Vítreorretina. Dr. *I. Hernández Miranda, M.Sibila, Reinaldo Ríos, L. Curbelo, Y. Velásquez, M. Ramos, E. Santana, C. Padilla* (4 Trabajos).
- *Bascom Palmer*, de Miami: Dr. *Reinaldo Ríos* impartió el curso Spectralis Excímer Amaris.
- Designado el Hospital "Ramón Pando Ferrer" Instituto de Investigación, Centro de Ciencia y Técnica, Centro de Posgrado y Centro Rector de la Oftalmología en Cuba. Esto constituyó la cúspide de nuestras realizaciones, ya que lo que hacíamos quedó plasmado en un documento, y teníamos la total confianza de nuestro máximo líder, el Comandante Fidel Castro Ruz, pues más de una vez nuestra institución estuvo a punto de desaparecer por motivos inexplicables antes de la década de los 80, pero gracias a Fidel nada de eso sucedió. Desde la Operación Milagro se nos había planteado que ningún oftalmólogo en Cuba podía representarnos si previamente no tenía el visto bueno de nuestra Institución. Recordemos que en el año 1987 solo se nos reconocía como Institución Municipal. Fuimos saltando como buenos atletas de la ciencia a Centro de nivel provincial en 1993, luego pasamos a ser de Instituto de

nivel nacional y ya en el 2009 Centro de Posgrado con un Decano del Instituto, en la figura de su Director, quien lo elevó aún más. Hoy día continúa elevando su prestigio con más de un centenar de residentes extranjeros, y realizando su Doctorado a especialistas del exterior por el modo autofinanciado.

- Curso sobre Tumores Oculares. Clínica Ocular de Italia: Diagnóstico y tratamiento; Retinoblastoma. Instituto Curie, París. Dr. Ernesto Alemañy.

2009: Nombrado Hospital “Ramón Pando Ferrer”, Facultad Centro de Ciencia y Técnica de Post-Grado e Instituto de Investigaciones.

2009: Curso Regional Panamericano en Lima, Perú. Invitados: Dr. *M. Río* Dra. *Eneida Pérez*.

2009: Invitado a la Universidad de Yale el Dr. *M. Río*. Gobl Health Innovation Summit, tema de Oftalmología en Cuba.

2009: Hernández J. R. Publica sus experiencias con el LIO fáquica. Artisan/Artiflex.⁽¹⁵⁾

2010: WOC. Berlín. Presentación: Dr. Marcelino Río Torres; Dr. *Juan Raúl Hernández Silva*. Tema: Operación. Milagro.⁽¹⁶⁾

2010: Publicación Criterios, Tendencias actuales. Premio Anual Critica Científica, Mención Premio Anual Salud.⁽¹⁷⁾

2012: Aniversario Bascom Palmer. Invitados: Dres. *Marcelino Río* y *Reinaldo Ríos*, quienes visitan la Universidad de Nueva York.

2012: Congreso de la Sociedad Española de Oftalmología. Tenerife. Mesa Redonda: Endoftalmitis poscirugía de cataratas. Dres. *M. Río*, *R. Hdez*, *M. Ramos*. Lic *J. Amo*.

2012: Cuba invitada por comunicación personal al Dr. *M. Río* para iniciar capítulo CUBA, en ARVO Seattle.

2013: VII Congreso Internacional, XV Nacional de Oftalmología. Palacio de las Convenciones de La Habana Cuba. Delegación completa de la Junta de Gobierno

(APAO). Mesa Redonda: Superficie Ocular. Dres. *Mark J. Mannis, F. García, M. Macsai, Li J. Brandt, J. Werner y Víctor Perez.*⁽¹⁷⁾

2013: I Programa de Telemedicina Oftalmología del mundo. Dras. *Rosa Naranjo y Lourdes Hernández.*

2013: Realizado en La Habana Rapid Assessment of Avoidable Blindness. Estudio de causas de cataratas y enfrentamiento al estado del diagnóstico y tratamiento de la retinopatía diabética en Cuba con la OMS. Fue publicado por la OPS en el año 2017.

2013: Acta Sociedad Cubana de Oftalmología. 17/10/2013. Presidente: Dr. *Juan Raúl Hernández Silva.*

2015: Dra. *Beatriz Rodríguez*, retinóloga eminente (ICORPF), presentó un trabajo sobre la retinopatía diabética como epidemia prevenible y tratable.

2016: Dr. *Rafael González Díaz* y Dra. *Beatriz Rodríguez* tratan sobre nuevos horizontes en la investigación de la inmunización para el bloqueo de la neovascularización ocular inducida por el factor de crecimiento endotelial vascular. Estudio conjunto con el Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología (CIGB).

Nuestra institución ha superado difíciles etapas. Su mayor poder es su personal y el amor a la entidad, ayer Hospital Municipal, después Provincial-Nacional, y hoy Instituto Cubano de Oftalmología y Centro de Posgrado. Esta es una forma de honrar a personas comprometidas con su país y su historia en su labor.

Referencias bibliográficas

1. López V. Oftalmología en Cuba. Rev Cubana Oftalmol-Oto-Rino-Laring. 1930;2(1):113.
2. Alemañ MJ. Reseña. Hospital "Calixto García". Rev Cubana Oftalmol. 2000;13(1):58-61.
3. IPV. Creación del Instituto Protector de la Visión. Rev Cubana Oto-Neuro-Oftalmiatr. 1937;VII:1.
4. IPV. Constitución del Instituto Popular de la Visión. Rev Cubana Oto-Neuro-

Oftalmiatr.1937;VI:2-3.

5. Instituto Popular de la Visión. Estatutos del Instituto Popular de la Visión. Rev Cubana Oto-Neuro-Oftalmiatr. 1937;VI:5.
6. Yanes T. Crean La Liga Contra la Ceguera. La Habana: Texto; 1954.
7. Yanes TR. Dispensario Marianao. La Habana: Instrucción; 1954.
8. Sociedades Oftalmológicas. Becas. Rev Cubana Oftalmol. 1958;IV(1):46.
9. El Mundo. Terminadas primeras plantas del Hospital “Ramón Pando Ferrer”. Noticia 21 de diciembre; 1960.
10. Río M, Núñez F, Vera RS. Microcirugía en Serie. Experiencia en el primer año. Rev Cubana Oftalmol. 1990;3(3):194.
11. Centro de Microcirugía Ocular en Serie. XXI Reunión Anual Sociedad Dominicana de Oftalmología. La Habana: CMOS; 1988.
12. Instituto Cubano de Oftalmología “Ramón Pando Ferrer”. XXI Reunión Anual X Aniversario CMOS. ICORPF; 1998.
13. APAO. XVI Curso Regional APAO. Lima, Perú: Documentos; 2009.
14. Global Health. New Haven: Yale University; 2009.
15. Hernández JR. LIO fábricas Artisan/Artiflex. Documento; 2009.
16. Congreso Mundial de Oftalmología. Berlín: Programa WOC; 2010.
17. APAO. Documentos del XXXVII Congreso Brasileño-XXX Congreso APAO. Asociación Panamericana de Oftalmología; 2013.