

Entre el miedo y la esperanza. Las labores de los centros de rehabilitación contra la parálisis y secuelas de polio en México, (1940-1950)¹

Between fear and hope. The work of the rehabilitation centers against paralysis and polio sequels in Mexico, (1940-1950)

José Luis Gómez de Lara²

Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades.

Universidad de Guadalajara.

Doctor en Historia

amoyotl@hotmail.com

RESUMEN: Las epidemias de poliomielitis, convertidas en pandemia en la década de los cincuenta del siglo XX, afectaron también a México con graves brotes epidémicos, en especial los de los años 1951, 1953, 1955 y 1959. La enfermedad, despertó numerosos desafíos, uno de los cuales fue la rehabilitación física y mental de las personas con secuelas paraliticas en hospitales y centros de rehabilitación, con el objetivo de lograr su reincorporación a la colectividad. Estos centros, se adaptaron perfectamente ante la llegada de la poliomielitis, cubriendo estas necesidades terapéuticas.

PALABRAS CLAVE: Poliomielitis; México; Rehabilitación; Ortopedista.

ABSTRACT: The polio epidemics, which became a pandemic in the fifties of the twentieth century, also affected Mexico with serious epidemic outbreaks, especially those of 1951, 1953, 1955 and 1959. The disease aroused many challenges, one of them which was the physical and mental rehabilitation of people with paralytic sequels in hospitals and rehabilitation centers, with the aim of achieving their reincorporation into the community. These centers adapted perfectly to the arrival of poliomyelitis, covering these therapeutic needs.

KEYWORDS: Poliomyelitis; Mexico; Rehabilitation; Orthopedist.

_

Agradezco al médico potosino Carlos Agustín Rodríguez-Paz por sus consejos y sugerencias para el desarrollo de este trabajo, así como por proporcionarme datos e información relevante con respecto al tema.
 Actualmente se encuentra realizando una estancia postdoctoral dentro del programa de Maestría en Historia del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades (CUCSH) de la Universidad de Guadalajara en México.



Introducción

La principal característica de la poliomielitis, es su capacidad de dejar graves secuelas bajo la forma de parálisis y deformidades. Ataca generalmente a los niños menores de cinco años, siendo poco frecuente en los primeros meses de vida del recién nacido, debido al efecto protector de inmunidad que le transfiere la madre al hijo a través de la leche materna. Después de 8 meses, tras la ablactación, el infante puede ser infectado por el poliovirus, invadiendo la médula espinal y afectando de manera aleatoria. El mecanismo de contagio es por contacto interhumano directo, por medio de secreciones de pacientes infectados (moco, gotas de la saliva, los esputos y las partículas de excrementos), aunque no tengan síntomas o manifestaciones de la enfermedad. Acto seguido, el infante con la enfermedad, comenzaba a padecer de fiebres, vómitos, se sentía cansado con rigidez en el cuello y dolores en piernas y brazos. Es en este instante, cuando surge la parálisis en su fase aguda, presentándose principalmente en las piernas, resultando así en atrofia muscular (pérdida de la fuerza de los músculos de las piernas y pies) o muy a menudo, en deformidad.

Cuando los niños no morían durante el período crítico de la enfermedad, unos pocos quedaban con los miembros superiores e inferiores paralizados. En todas las fases clínicas de la poliomielitis, la prevención y corrección de las contracturas y deformidades, se lleva a cabo mediante el empleo de técnicas de rehabilitación y la prescripción de aparatos ortopédicos. La rehabilitación estuvo a cargo de un médico rehabilitador que entre sus habilidades se incluía la administración de masajes, calor, luz, ejercicios, así como férulas y algunos tratamientos no quirúrgicos. Sin embargo, el cirujano ortopedista, se especializa en corregir deformidades (secuelas dejadas por la poliomielitis), lesiones de los huesos, articulaciones o músculos por medio de la cirugía o la aplicación de aparatos ortopédicos.

¿Qué es la poliomielitis o parálisis infantil?

La palabra poliomielitis, utilizada por primera vez en 1873 por el médico alemán Adolf Kussma (1822-1902), deriva de los elementos griegos *poliós*, (gris), *myelos*, (médula) y el sufijo *itis* (inflamación), de modo que podemos definir el término como una enfermedad infecciosa contagiosa provocada por un poliovirus que ocasiona parálisis de uno o más miembros. Y como ya mencionamos con anterioridad, atrofia en los músculos y retrasa el



desarrollo de los huesos,³ afectando principalmente a los niños menores de cinco años. La historia natural de la enfermedad se divide en: a) etapa aguda, b) etapa de convalecencia, que comienza a las cuarenta y ocho horas posteriores de haber cesado la etapa febril y termina de los dieciséis meses a los dos años después del principio de la enfermedad y se divide en la fase dolorosa y fase no dolorosa; y finalmente, c) etapa de secuelas.

La enfermedad es causada por tres tipos de virus designados 1, 2 y 3 o conocidos por los nombres de Brunhilde,⁴ Lansing⁵ y León,⁶ siendo el tipo 1 el responsable de la mayoría de los casos de la parálisis, ya que afecta los músculos de los dedos, manos y pies, acompañado de trastornos como la escoliosis (desviación de la columna vertebral) y deformidades permanentes en las piernas. La extensión de la parálisis es variada: de un solo músculo afectado hasta la parálisis total de los músculos del tronco y miembros inferiores. En casos muy graves, con parálisis de músculos respiratorios (diafragma), sólo el pulmón de acero podía mantener con vida al paciente.

Así, las salas de hospitales se llenaron de pulmones de acero de tipo Emerson durante el brote de poliomielitis de los años 1940 y 1950. Con los programas de vacunación contra la poliomielitis y la llegada de ventiladores modernos, que controlaban la respiración a través de la entubación de la vía respiratoria, el uso del pulmón de acero decayó. Sin embargo, después de evitar que se asfixiaran, lógicamente era tratar las secuelas. Fue en este instante, cuando surge el especialista en medicina física y rehabilitación, quienes fueron los primeros médicos preocupados en tratar las secuelas músculoesqueléticas que casi siempre terminaban en deformaciones de resolución quirúrgica, iniciándose con ellos la especialidad de la rehabilitación⁷ en casi todos los países.⁸

_

³ Los músculos y huesos del miembro afectado, piernas principalmente, se vuelven más delgados al perder, ya sea la pierna de un lado o ambas, el volumen muscular, impidiéndoles caminar y bastarse por sí mismos, dejando más corto el miembro afectado.

⁴ La cepa Brunhilde fue denominada por un chimpancé hembra utilizado en la investigación de la polio en la Universidad Johns Hopkins. El animal fue inyectado con muestras de heces de los pacientes en el área de Baltimore en 1939.

⁵ La cepa Lansing proviene de un paciente que murió de polio en Lansing, Míchigan, en 1938.

⁶ León era un niño de 11 años de edad, quien murió a causa de la poliomielitis paralítica en la epidemia de Los Ángeles de la década de 1930

⁷ La medicina de rehabilitación es el conjunto de técnicas y métodos que sirven para recuperar una función o actividad del cuerpo que ha disminuido o se ha perdido a causa de un accidente o de una enfermedad. Luis Guillermo Ibarra, "Invalidez y rehabilitación," (mesa redonda), *Revista de la Facultad de Medicina*, núm. 8 (Agosto 1975): 6.

⁸ Fernando Sotelano, "Historia de la Rehabilitación en Latinoamérica", *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*, núm. 4 (Abril 2012): 2. Los inicios de la medicina física y de rehabilitación en América como la conocemos actualmente, tienen su origen en los Estados Unidos a comienzos del siglo



Antes de aplicar la terapia correspondiente, el fisioterapeuta debía tener un conocimiento cabal del padecimiento con el objeto de poder aplicar con la ayuda de otros especialistas (ortopedista, pediatra, neurólogo, psiquiatra), el tratamiento al que se habían de someter estos pacientes afectados por la poliomielitis. Y rehabilitar lo más completa y pronto posible, tanto en su aspecto físico y psicológico. Es decir, asegurar igualdad de oportunidades para vivir en su comunidad como miembros participantes y para tal fin, fue necesario proporcionarles los medios y servicios que les permitieran obtener el grado máximo de independencia física, económica y social, dando como resultado, la creación de centros de readaptación funcional. El creciente interés social por el niño afectado por la poliomielitis, portador de visibles alteraciones motoras y funcionales, impulsó a la creación de hospitales e instancias cuyo fin era la rehabilitación.

Centros de rehabilitación ortopédica. 10

Desde las esferas médicas, y en función de los cuidados que requerían las personas con problemas motores, se comenzó a plantear la necesidad de crear centros de rehabilitación con servicios de Ortopedia, Traumatología y Rehabilitación que ayudaran a las personas con discapacidad a mejorar su situación. El hospital de convalecientes de San Hipólito, fue el primero.¹¹

Cuando se desarrolló la Revolución Mexicana, el Hospital Central Militar siguió recibiendo a aquellos que habían sufrido una lesión que los dejó con alguna discapacidad. No sería hasta el 5 de mayo de 1905, con la inauguración del Hospital General de

XX, con la figura del fisiatra estadounidense Frank Krusen (1898-1973), pionero en establecer la medicina física y de rehabilitación como especialidad médica al fundar en 1929 el primer Departamento Académico de Medicina Física en Estados Unidos y al desarrollar un currículo en Medicina Física. El auge de la rehabilitación en Latinoamérica comenzó después de las dos guerras mundiales, especialmente de la Segunda Guerra Mundial y motivada por las epidemias de poliomielitis de las décadas de los cuarenta y cincuenta siendo sus pioneros médicos ortopedistas que comprendieron la necesidad de integrar al inválido a la sociedad. Loreto Vergara B., "Desarrollo de la Medicina Física y Rehabilitación como especialidad médica", *Revista Hospital Clínico Universidad de Chile*, núm. 4 (Junio 2010): 282.

⁹ Luis Guillermo Ibarra, "Tratamiento integral del niño inválido", *Ecos de Medicina Física y rehabilitación*, núm. 3 (Noviembre 1984): 13.

¹⁰ Fue a principios de 1950 cuando comenzó a utilizarse el término "rehabilitación integral" para abarcar el conjunto de actividades de asistencia a los discapacitados que no estaban restringidos al ámbito médico. Adriana Álvarez, "Los desafíos médicos, sociales e institucionales que dejó la poliomielitis: la rehabilitación integral en la Argentina de mediados del siglo XX", *Manguinhos, História, Ciências, Saúde,* núm. 3 (Julio-Septiembre 2015): 949.

¹¹ Guillermo Fajardo Ortíz, "Hospital de San Hipólito", en *Breve historia de los hospitales de la ciudad de México*, 27.



México, cuando se crearon los primeros servicios de fisioterapia para personas con discapacidad.¹²

El Centro de Recuperación "Germán Díaz Lombardo", creado en 1946 por el presidente de la República Manuel Ávila Camacho y publicado en el Diario Oficial de la Federación del 24 de octubre de 1946 como parte de un plan de entrega de instituciones asistenciales constituida en Patronato, ¹³ presentó como objetivos los siguientes puntos:

- a) Proporcionar atención médica necesaria tanto dentro del hospital como en consulta externa.
- b) Abarcar a una mayor proporción de la población indigente sin recursos hospitalarios de otra naturaleza para ofrecerles un servicio completo de rehabilitación para niños con parálisis o deformidades de origen congénita en el sistema musculoesquelético.¹⁴ El presupuesto global para la terminación de este centro fue de \$1, 209,000.00 (un millón doscientos nueve mil pesos).

Antes de él, aparecieron otros casos dignos de mención. Esa es por ejemplo la situación del Centro Materno Infantil "Maximino Ávila Camacho", fue establecido por decreto presidencial el 25 de octubre de 1943. Para su construcción se segregó una fracción del bosque de Chapultepec. Posteriormente, el 6 de abril de 1945, se dictó la ley que creó la institución, lo cual fue publicado en el Diario Oficial de la Federación. Desde su establecimiento se comenzaron a dar cuidados de medicina preventiva, curativa y de rehabilitación, vigilando y cuidando a los pacientes desde la concepción hasta la adolescencia. Las finalidades del centro, que cerró sus puertas en el año de 1984, fueron:

- a) Vigilancia higiénica y asistencia médica y de rehabilitación a los niños.
- b) Vigilancia higiénica y asistencia médica a las madres.
- c) Asistencia educativa y social a los niños de edad preescolar.

¹² Luis Guillermo Ibarra, Leobardo C. Ruíz Pérez, María de los Ángeles Barbosa Vivanco, Martha Griselda del Valle, Matilde L. Enríquez Sandoval y Iliana Luctero Lecona, "Medicina de Rehabilitación", en Germán Fajardo Dolci, Enrique Graue Wiechers, David Kershenobich Stalnikowitz y Pelayo Vilar Puig, Desarrollo de las Especialidades Médicas en México, 231-245.

¹³ "Decreto que crea el Patronato del Hospital de Ortopedia para Niños, Dr. Germán Díaz Lombardo". Diario Oficial. Órgano del Gobierno Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, 24 de octubre de 1946, Poder Ejecutivo, Secretaría de Salubridad y Asistencia, 1-3.

¹⁴ "Centro de Recuperación Infantil "Germán Díaz Lombardo". AHSS, Fondo Secretaría de Salubridad y Asistencia, Sección Subsecretaría de Asistencia, 1948-1990, C. 45, Exp. 2, fs. 45-47.

¹⁵ "Ley que crea el Centro Materno Infantil General Maximino Ávila Camacho". *Diario Oficial. Órgano del Gobierno Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos*, 24 de mayo de 1945, Poder Ejecutivo, Secretaría de Salubridad y Asistencia, 3.



- d) Asistencia social a las familias con niños que lo ameritaran.
- e) Vigilancia sanitaria.¹⁶

Otro más fue el Hospital "Guadalupe" (Villa Obregón) para enfermos poliomielíticos, a cargo del doctor Alejandro Velasco Zimbrón, y que funcionaba desde 1945 con setenta y cinco camas. En este lugar, se establecieron talleres en los cuales los jóvenes enfermos se especializaban para fabricar sus propios aparatos ortopédicos, dándoles la oportunidad de seguir trabajando en el hospital. En palabras de Velasco Zimbrón: "la fabricación de dichos aparatos ahorraría un 50% en relación con el costo de los traídos de los Estados Unidos con un beneficio además de 3 a 4% sobre los fabricados en México.¹⁷" Para tal efecto, mencionó "que ya se contaba con cuarenta cinco niños capacitados para ello, que no solo fabricarían aparatos ortopédicos para enfermos poliomielíticos de este hospital, sino que también, para otros que así lo requieran y que no necesariamente pertenecían al Guadalupe". ¹⁸

El Hospital Colonia de los Ferrocarriles Nacionales de México, fue el primer hospital vertical de la República Mexicana. Inició su construcción en 1933 y contó en un principio con ochenta camas para la hospitalización de pacientes incapacitados, consultorios, amplia área de hidroterapia con tanque terapéutico para inválidos, tanque de Hubbard para enfermos poliomielíticos, área de terapia ocupacional y equipo de masaje vascular, entre otros servicios. En este lugar, el doctor Luis Guillermo Ibarra, puso a funcionar la nueva unidad de Fisiatría y Rehabilitación del Hospital Colonia a partir del mes de junio de 1959. Dentro de los esfuerzos por bajar los altos costos de las prótesis que se importaban de los Estados Unidos, el hospital impulsó la creación de un taller de aparatos ortopédicos donde se pudieran fabricar miembros artificiales para su ajuste y conformación especial a cada individuo, con lo que se obtenía un ahorro considerable. ¹⁹ En el primer piso del hospital, se atendieron pacientes con lesiones medulares y hemiplejias; en el segundo piso a los pacientes amputados de las extremidades, y en el tercer piso a los pacientes con fracturas y otros padecimientos. ²⁰

¹⁶ Fajardo Ortíz, "Hospital de San Hipólito", 127.

¹⁷ "Comité Nacional de Estudio contra la poliomielitis". AHSS, Fondo Secretaría de Salubridad, Sección Subsecretaría de Salubridad y Asistencia, 1948-1955, C. 30, Exp. 4, fs. 1-2.

¹⁸ "Comité Nacional de Estudio contra la poliomielitis". AHSS..., fs. 1-2.

¹⁹ Jorge Ortíz Orozco, *Patrimonio arquitectónico del Instituto Mexicano del Seguro Social. Edificios históricos* (México: Conaculta, 2012): 9.

²⁰ Leobardo Ruiz e Ignacio Devesa, "Hospital Colonia. La Medicina de Rehabilitación. En la última mitad del siglo XX", en *El ejercicio de la medicina en la segunda mitad del siglo XX. Tercera parte,* coords. Octavio Rivero Serrano y Miguel Tanimoto, 163-164 (México: UNAM/Siglo XXI).



En 1951, se fundó la "Clínica Primavera" del doctor Alejandro Velasco Zimbrón, dedicada a atender niños afectados de secuelas por poliomielitis. De acuerdo con el informe presentado por la trabajadora social, Tina Lombera de Lavat, la clínica venía realizando desde su creación, una atención integral en los niños enfermos de padecimientos del sistema músculo-esquelético, dando particular atención al aspecto quirúrgico.²¹ El nosocomio, contaba con un servicio de hospitalización para sesenta niños, un quirófano, un laboratorio de análisis clínicos y servicios de médicos internos cubriendo una guardia de veinticuatro horas.

La unidad en México del Hospital Shriners para niños lisiados, comenzó a funcionar el día primero de marzo de 1945 en forma de una sala hospitalaria con quince camas en el área infantil. Desde que se inició este servicio hasta 1947, se atendieron cuatrocientos infantes provenientes de todos los estados de la República y se habían dado de alta unos 250. Los requisitos para recibir atención médica en este lugar, consistieron en que el niño tuviera una edad menor de catorce años, sus familiares debían de carecer de los medios necesarios para su atención médica y la deformación física debía ser de carácter curable. Desde luego, que estos niños se recibían sin distinción de raza, nacionalidad o credo religioso y su atención médica fue enteramente gratuita.²²

El 30 de octubre de 1950, con el fin de ayudar al Hospital Infantil de México a movilizar los niños con secuelas paralíticas de poliomielitis en su período subagudo, se inauguró el Centro de Recuperación Temporal Infantil "Francisco de Paula Miranda" a causa de un brote epidémico severo²⁴ que convirtió en insuficientes las camas del Hospital Infantil "Federico Gómez" para alojar a los menores; estuvo ubicado en las calles de Aztlán y Yaquis, en la colonia la Raza. Tuvo una capacidad para cincuenta

-

²¹ "Clínica Primavera de ortopedia". AHSS, Fondo Secretaría de Salubridad y Asistencia, Sección Subsecretaría de Asistencia, 1951-1981, C. 57, Exp. 11, fs. 72.

²² Dr. Juan Farill, "Hospital niños lisiados". AGN, Fondo Presidentes, Miguel Alemán Valdés, Salubridad y Asistencia, 1947, C. 0406 (462.3/1 – 462.3/84), fs. 1203.

²³ El médico poblano Francisco de Paula Miranda introdujo los estudios bioquímicos para el diagnóstico de las enfermedades y el uso de procedimientos y técnicas desconocidas en México como la cardiografía. Hizo estudios muy profundos sobre la endocrinología, a la que dedicó la mayor parte de sus actividades; pero donde su autoridad destacó más fue en el campo de la nutrición. Juan Somolinos Palencia, "Semblanza del doctor Francisco de P. Miranda", *Revista Médica del IMSS*, núm. 5-6 (1988): 376.

²⁴ En el año de 1950 la Secretaría de Salubridad y Asistencia detectó 804 casos en el país. En 1951 la cifra aumentaría a 1,834 casos de polio (1,002 casos en el D.F. y 832 en el resto del país), según el documento "Parálisis Infantil. Polio. Consideraciones epidemiológicas sobre los brotes de polio en México en los años de 1950-1951" contenido en: AHSS, Fondo Secretaría de Salubridad y Asistencia, Sección Subsecretaría de Asistencia, 1952-1963, C. 57, Exp.13, fs. 2.



camas, concretamente para casos crónicos, y fue inaugurado bajo la dirección de la doctora María de la Luz Leytte quien dirigió el centro desde 1953 hasta 1958.²⁵

Este centro se destinó específicamente a la recuperación de los niños afectados por poliomielitis tras el período de contagio. Su construcción estuvo a cargo de la Secretaría de Salubridad y Asistencia, por conducto de la Dirección de la Asistencia Social y se estableció un convenio con el Hospital Infantil, mismo que se encargó de la capacitación de las cuatro primeras enfermeras en rehabilitación física, dos técnicas de fisioterapia, un pediatra, un fisiatra y catorce niñeras, que laboraban junto a dos mozos, cocineras, lavanderas, costureras, una mecanógrafa y un conserje en el lugar.



Figura 1. Centro de Recuperación Infantil Francisco de P. Miranda. Fuente: Santiago de León Soto, "Rehabilitación del enfermo poliomielítico" (Tesis de Licenciatura, Escuela Superior de Medicina Rural del Instituto Politécnico Nacional, 1953), 69.

La demanda de servicios de rehabilitación y ortopedia determinó su traslado a un inmueble más grande, propiedad de la fundación Gildred, el cual fue adaptado y remodelado, convirtiéndose en el año de 1969 en el Hospital de Ortopedia y Rehabilitación para Niños y Ancianos "Teodoro Gildred" con 120 camas distribuidas en cuatro pabellones. El personal del P. Miranda pasó a formar parte de este nuevo hospital que contaba con veintiocho empleados y con el cambio, el personal ascendió a 245

-

²⁵ José Álvarez Amézquita, Miguel E. Bustamante, Antonio López Picazos y Francisco Fernández del Castillo, *Historia de la Salubridad y de la Asistencia en México*. *Desde el período prehispánico hasta 1960*. Tomo II. 684.

²⁶ Santiago de León Soto, "Rehabilitación del enfermo poliomielítico", 34.



empleados. El 13 de abril de 1976, por acuerdo del secretario de Salubridad y Asistencia, Ginés Navarro Díaz de León, el Hospital de Ortopedia y Rehabilitación para Niños y Ancianos "Teodoro Gildred" se transformó en el Instituto Nacional de Ortopedia

El Centro de Rehabilitación número cinco, fue creado en 1955 por la Dirección General de Rehabilitación que tuvo a su cargo la readaptación de los pacientes entre los que figuraban aquellos que padecían de secuelas de poliomielitis.²⁷ Se encontraba ubicado en la calle de Río Pánuco número 64, asignándose como director al médico ortopedista Vicente Roqueñi. Para el año 1966, el doctor Leobardo C. Ruiz Pérez fue nombrado director, el cual realizó mejoras estructurales, como la construcción de un tanque terapéutico.²⁸

En estos hospitales y clínicas de recuperación ortopédica, además de tratar pacientes con secuelas producidas por la poliomielitis y lesiones músculoesqueléticas, se jugó otro papel fundamental, ya que fungieron como centros de enseñanza e investigación donde los fisioterapeutas y ortopedistas practicaron, innovaron y crearon procedimientos para todo tipo de lesiones óseas o musculares, así como consumaron la invención de toda clase de aparatos ortopédicos que les ayudarían a la rehabilitación de los enfermos. Su objetivo, fue la de incorporar a personas con discapacidad a la vida cotidiana.²⁹ Esta asistencia, es una obligación estatal en todos los países civilizados y México, buscaba el camino de la modernidad con la instauración y transformación de algunos centros de rehabilitación que ayudarían a corregir el problema de los discapacitados.

Conclusión

Instituciones emblemáticas donde se acogieron a niños con poliomielitis fueron, ya en las décadas de 1940 y 1950 y con posterioridad, el Hospital Infantil de México Federico Gómez, donde se incorporaron tecnologías médicas de tipo terapéutico, como la electricidad, el agua, el calor las acciones mecánicas, el sonido y la luz; el Centro de Rehabilitación Infantil "Francisco de P. Miranda" y la Clínica Primavera "Dr. Alejandro Velasco Zimbrón". El Hospital Shriners para Niños México y el Hospital de Nuestra Señora de Guadalupe fueron, como en el caso anterior, especializándose en este tipo de

²⁷ Rolando Neri Vela, "1953. El Centro Nacional de Rehabilitación", en *1810-2010. Medicina mexicana, dos siglos de historia*, coord. Carlos Viesca Treviño, 359.

²⁸ Ma. de los Ángeles Barbosa V., "Instituto Nacional de Medicina de Rehabilitación", *Ecos de Medicina Física y Rehabilitación*, núm. 3 (Noviembre de 1984): 106.

²⁹ Álvarez, "Los desafíos médicos, sociales e institucionales...", 947.



pacientes. Estos lugares, se desempeñaron como centros de investigación donde se innovaron y crearon procedimientos para todo tipo de lesiones óseas y musculares.

La poliomielitis, sirvió como un excelente aliado que permitió a los médicos rehabilitadores y ortopedistas, mostrarse ante la sociedad como los únicos profesionales para reducir los efectos de la enfermedad y para devolver a la normalidad a aquellas personas que portaban algún tipo de deficiencia física. Con los años, se fueron ganando la confianza de la sociedad, junto con la obtención de espacios en instituciones de salud y atrayendo hacia su especialidad a nuevos médicos que contribuyeron a fortalecer la disciplina.

Anexo

Tabla 1. Hospitales y Centros de Rehabilitación para atender a los enfermos con poliomielitis en la Ciudad de México. Elaboración propia.

Hospital	Fundación	Director	Dirección	Servicios	Médicos
Hospital Infantil de México Federico Gómez	30 de abril de 1943	Dr. Federico Gómez Santos hasta 1963	Calle Dr. Márquez No. 162. Colonia Doctores	Inició con 500 camas. Un servicio de ortopedia pediátrica con 15 camas y 1 casa de recuperación. En este lugar inició el primer servicio de medicina física y rehabilitación, egresando 26 médicos fisiatras y 30 terapistas ocupacionales.	Dr. Juan Farill Dr. Alejandro Velasco Zimbrón. Dr. Alfonso Tohen Zamudio
Hospital Shriners para niños lisiados	1º de marzo de 1945		Av. del Imán 257 Col. Pedregal de Santa Úrsula 04600 México, D.F.	Inició como sala anexa al Hospital Infantil de México con 20 camas. Se trasladó a su nuevo lugar en diciembre de 1961 con un total de 50 camas y un taller de aparatos ortopédicos. Desde su fundación atendió a más de 170 niños, realizando 275 operaciones y dando de alta a 115 niños.	Dr. Juan Farill Dr. Luque Rebollar
Clínica Primavera "Dr. Alejandro Velasco	1951	Dr. Alejandro Velasco	Zoquiapa Número 148, Colonia del	Con una capacidad de 50 camas con miras a tener 100. Atención integral a niños	Dr. Alejandro Velasco Zimbrón

77. 3 .			D.	<u> </u>	
Zimbrón		Zimbrón	Parque	enfermos de padecimientos del sistema musculo esquelético. Se atendieron entre 40 y 50 niños de 1 a 13 años de edad diarios y se realizaron dos mil tratamientos de fisioterapia al día.	
Centro de Rehabilitación Infantil "Francisco de P. Miranda"	26 de octubre de 1950	Dra. María de la Luz Leytte	Colonia de la Raza, esquina de Aztlán y Yaquis	Atención de rehabilitación a niños con secuelas de poliomielitis. Contó con 50 camas para casos crónicos y atención a niños menores de 6 años, preferentemente de 1 a 3 años. El 8 de noviembre se trasladó a Calzada del carrizo número 256 en colonia santa Ana Zacatenco y se denominó "Teodoro Gildred". El 13 de mayo de 1976 cambió de nombre a Instituto Nacional de Ortopedia.	Dra. María de la Luz Leytte Dr. Alfonso Tohen Zamudio
Centro de Rehabilitación del Sistema Músculo Esquelético Número Cinco	1955	Dr. Vicente Roqueñi. En 1966 la dirección pasó al Dr. Leobardo C. Ruiz.	Río Panuco Núm. 64.	Sitio adecuado para la rehabilitación de los inválidos del sistema musculo esquelético. Se atendieron amputados, poliomielíticos, hemipléjicos, parapléjicos. Se surtían 1,419 órdenes de ortesis y prótesis. El 25 de marzo cambió de nombre al Instituto Nacional de Medicina de Rehabilitación con funciones asistenciales, docentes, de investigación científica y asesoría.	Dr. Leobardo C. Ruiz.
Hospital Colonia de los FF.CC. N. de M.	19 de septiembre de 1936	Dr. Francisco Campos	Calle de Manuel Villalongín No. 117	Labor de prevención, curación, rehabilitación y docencia. Contó en un principio con seis pisos para 424 camas,	Dr. Alfonso Tohen Zamudio, Jefe del Servicio de Traumatología y Ortopedia.

Centro de Recuperación Infantil "Germán Díaz Lombardo"	20 de septiembre de 1946	Maestro fundador Dr. Alfonso Tohen Zamudio	Calle del Carmen Núm. 18, Chimalistac	29 cunas y 10 salas quirúrgicas. La unidad de rehabilitación contó con 80 camas para pacientes con discapacidad. En este lugar se organizó la primera residencia de Rehabilitación. Hospital de ortopedia para niños de escasos recursos. Proporcionaba ayuda integral a niños con defectos congénitos del aparato músculo-esquelético de escasos recursos Servicio completo de rehabilitación para niños lisiados con deformidades de origen congénita en el sistema músculo esquelético	Dr. Teodoro Flores Covarrubias Dr. Francisco Gutiérrez Mejía, cirujano en jefe y el ayudante de éste, el Dr Abelardo Monges López. Dr. Alfonso Tohen Zamudio
Recuperación Zacahuitzco			Independenc ia en Portales	aislamiento con 60 camas para casos agudos, un gimnasio, salas de mecanoterapia, fisioterapia, rayos X y consulta externa para atender 500 niños.	
Hospital de Nuestra Señora de Guadalupe	1945	Dr. Alfonso Tohen Zamudio	Galeana Núm. 20	Capacidad de 60 camas. Atendió solamente casos agudos y secuelas. Contó con sala de operación, de yeso y sala de recuperación funcional. Taller para fabricar aparatos ortopédicos.	Dr. Alfonso Tohen Zamudio
Hospital del "perpetuo Socorro"	1949		Ubicado en el kilómetro 15 de la carretera de Iztapalapa a Tláhuac	Capacidad de 50 camas.	
Centro de recuperación "José María Rodríguez"			José María Vertiz y García Diego	Capacidad de 50 camas.	

Centro de recuperación para niños lisiados del Club de Leones	1949	Dr. Alfonso Tohen Zamudio	Insurgentes Mixcoac	Capacidad de 60 camas.	Dr. Alfonso Tohen Zamudio
Centro Médico American British Cowdray (ABC)	1941	Dr. Jaime Orozco y Matus	Av. Observatorio	El Hospital Americano (1886) y el Sanatorio Cowdray (1923) unen esfuerzos para dar origen a The American British Cowdray Hospital. En 1954 la Escuela de Medicina Física y Rehabilitación.	Dr. Huber de Kanter, Dr. Horacio Zalce y Dr. Manuel Mateos Fournier

Referencias

-Documentales:

Archivo Histórico "Rómulo Velasco Ceballos" de la Secretaría de Salud (AHSS)

- Fondo Secretaría de Salubridad y Asistencia.
- Instituto Nacional de Higiene
 - 1. Sección Subsecretaría de Salubridad
 - a. Serie Subsecretaría de Salubridad y Asistencia.
 - b. Serie Subsecretaría de Salud
 - c. Serie Subsecretaría de Asistencia
 - d. Serie Investigación

Archivo General de la Nación (AGN)

- Fondo Presidentes
 - 1. Miguel Alemán Valdés
 - a. Salubridad y Asistencia (1947)

Centro Médico Siglo XXI

- Gaceta Médica de México.
- Expedientes de médicos de la Academia Nacional de Medicina

Biblioteca de la Academia Mexicana de Medicina

-Bibliográficas:



- Álvarez Amézquita, José, Miguel E. Bustamante, Antonio López Picazos y Francisco Fernández del Castillo. *Historia de la Salubridad y de la Asistencia en México*. *Desde el período prehispánico hasta 1960*. *Tomo II*. México: Secretaría de Salubridad y Asistencia, 1960.
- Berg, Roland H. La lucha contra la poliomielitis. Buenos Aires: Nova, 1949.
- Bustamante, Miguel E., Carlos Viesca Treviño, Federico Villaseñor C., Alfredo Vargas Flores, Roberto Castañón y Xóchitl Martínez Barbosa. *La salud pública en México*, 1959-1982. México: Secretaría de Salubridad, 1982.
- Fajardo Ortíz, Guillermo. "Hospital Shriners". En *Breve historia de los hospitales de la ciudad de México*, 126-127. México: Asociación Mexicana de Hospitales/Sociedad Mexicana de Historia y Filosofía de la Medicina, 1980.
- Kumate, Jesús. Los niños de México. 1943-2003. Entorno Nacional, Contexto Internacional. México: El Colegio Nacional, 2004.
- Lewin, Philip. *Parálisis infantil. Poliomielitis anterior*. Barcelona: Salvat/Facultad de Medicina de la Universidad Northwestern, 1945.
- Neri Vela, Rolando. "1953. El Centro Nacional de Rehabilitación". En 1810-2010.
 Medicina mexicana, dos siglos de historia, coord. Carlos Viesca Treviño,
 359-367. México: Comarketing Editorial/UNAM/Bayer de México/Academia Nacional de Medicina/Secretaría de Salud, 2011.
- Organización Panamericana de la Salud (OPS); Dorothy M. Horstmann, Thomas C. Quinn y Frederick C. Robbins (eds.). Simposio internacional sobre el control de la poliomielitis: celebrado en la Organización Panamericana de la Salud, Publicación Científica, 484. Washington, D.C.: OPS, 1985.
- Ortíz Orozco, Jorge. Patrimonio arquitectónico del Instituto Mexicano del Seguro Social. Edificios históricos. México: Conaculta, 2012.
- Rang, Mercer. *The Story of orthopaedics*. Estados Unidos: Saunders Company, 2000.



- Ruiz, Leobardo e Ignacio Devesa. "Hospital Colonia. La Medicina de Rehabilitación. En la última mitad del siglo XX". En *El ejercicio de la medicina en la segunda mitad del siglo XX. Tercera parte,* coords. Octavio Rivero Serrano y Miguel Tanimoto, 163-164. México: UNAM/Siglo XXI.
- Sánchez Martín, Miguel María. *Historia de la cirugía, traumatología y ortopedia*. España: Universidad de Valladolid, 1982.
- Sass, Edmund J. *Polio's legacy: an oral history*. Estados Unidos: University Press of America, 1996.
- Soberón, Guillermo, Jesús Kumate y José Laguna (comps.). La salud en México: testimonios 1988. Especialidades médicas en México. Tomo IV, Vol. 2. México: Secretaría de Salud-Instituto Nacional de Salud Pública/El Colegio Nacional/Fondo de Cultura Económica, 1989.
- Spock, Benjamín y M.O. Lerrigo. *El cuidado del niño lisiado*. México: La prensa médica mexicana, 1967.
- Tohen Zamudio, Alfonso. *Medicina física y rehabilitación*. México: Francisco Méndez Oteo, 1957.
- Tohen Zamudio, Alfonso. Terapia física. México: Francisco Méndez Oteo.
- Viesca Treviño, Carlos. "Poliomielitis". En *Setenta años de salud pública en México*, coord. Gabriel R. Manuel Lee, 146-171. México: Secretaría de Salud, 2013.
- Viesca Treviño, Carlos y Martha Díaz de Kuri. *Hospital Infantil de México Federico Gómez. Medio siglo de historia*. México: Gráfica, Creatividad y Diseño, 2001.
- Wilson, Daniel J. *Living with Polio: The Epidemic and Its Survivors*. Estados Unidos: The University of Chicago Press, 2005.
- -Artículos de revistas académicas:



- Guillermo Ibarra, Luis. "Invalidez y rehabilitación" (Mesa redonda), *Revista de la Facultad de Medicina*, núm. 8 (Agosto 1975): 5-36.
- Álvarez, Adriana. "Los desafíos médicos, sociales e institucionales que dejó la poliomielitis: la rehabilitación integral en la Argentina de mediados del siglo XX". *Manguinhos, História, Ciências, Saúde,* núm. 3 (Julio-Septiembre 2015): 941-960.
- Ballester Añón, Rosa. "Entre la metáfora y la realidad. Discapacidad e identidad en la historia de la poliomielitis". *Dynamis. Acta Hispanica ad Medicinae Scientiarumque Historiam Illustrandam* 28 (2008): 419-425.
- Barbosa V., Ma. de los Ángeles. "Instituto Nacional de Medicina de Rehabilitación". *Ecos de Medicina Física y Rehabilitación*, núm. 3 (Noviembre de 1984): 106-112.
- Guillermo Ibarra, Luis, Martha Rosete, Edna Berumen y Antonio Sánchez. "Rehabilitación del niño invalido". *Boletín Médico del Hospital Infantil de México* XXXVIII, Núm. 6 (Noviembre-Diciembre 1981): 967-977.
- Ibarra, Luis Guillermo. "Tratamiento integral del niño inválido", *Ecos de Medicina Física y rehabilitación*, núm. 3 (Noviembre 1984): 13-19.
- Medina de la Garza, Carlos Eduardo. "Una breve historia de la poliomielitis". *Medicina Universitaria* 4, Núm. 16 (Julio-Septiembre 2002): 182-186.
- Ramos Álvarez, Manuel. "Conocimientos actuales sobre la prevención de la poliomielitis con especial referencia al uso de la vacuna oral (Sabin) en México". Gaceta Médica de México, órgano oficial de la Academia Nacional de Medicina de México XCI, Núm. 12 (Diciembre de 1961):1070-1081.
- Ruiz Gómez, Juan, Gonzalo Gutiérrez, María Teresa Álvarez y María Elena Bustamante. "Estado actual de la poliomielitis en México". *Gaceta Médica de México*, *órgano oficial de la Academia Nacional de Medicina de México* CXII, Núm. 6 (Septiembre de 1971): 629-640.



Sotelano, Fernando. "Historia de la Rehabilitación en Latinoamérica". *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*, núm. 4 (Abril 2012): 1-11. Disponible en: http://journals.lww.com (Fecha de consulta: 2 de octubre de 2020).

-Tesis:

- De León Soto, Santiago. "Rehabilitación del enfermo poliomielítico". México: Tesis de Licenciatura, Escuela Superior de Medicina Rural del Instituto Politécnico Nacional, 1953.
- Vallejo González, Angelina. "La experiencia del estigma de la discapacidad en personas con secuela de poliomielitis como factor limitante para su desarrollo". México: Tesis de Licenciatura, FES-Acatlán/UNAM, 2011.
- Zorrilla Sánchez, José Javier. "Repercusiones tardías de las secuelas de polio en miembros inferiores". México: Trabajo de investigación clínica para especialidad, UNAM/Instituto Nacional de Medicina de Rehabilitación, 1990.