

CUERPO CONSULTIVO DEL GOBIERNO FEDERAL

Presidente

Vicepresidente Dra. Teresita Corona Vázquez

Secretaria General Dra. Rosalinda Guevara Guzmán

Tesorero

Dr. Gilberto Felipe Vázquez de Anda

Dr. José Halabe Cherem

Secretaria Adjunta Dra. Mayela de Jesús Rodríguez Violante

Academia Nacional de Medicina de México

Acta de la Sesión Ordinaria

Simposio:

"50 años del Instituto Nacional de Pediatría y sus contribuciones"

Ciudad de México a 4 de noviembre del 2020

Bajo la coordinación del Dr. Fernando Rueda Franco y como ponentes: Dra. Cecilia Ridaura Sanz, Dra. Mercedes Macías Parra, Dra. Carola Duran Mckinster, Dr. Roberto Rivera Luna.

Dr. Alejandro Serrano Sierra, "Presentación"

El día 6 de noviembre de 1970, fue cuando se inauguró inicialmente con el nombre de "Hospital Infantil" de la "Institución Mexicana de Asistencia a la Niñez" y que años más tarde pasó a ser el "Hospital del Niño Imán".

<u>En 1983 por decreto presidencial</u> pasó a ser el "Instituto Nacional de Pediatría, INP" y a partir de entonces no sólo con este reconocimiento, sino con la obligación de dar realmente lo mejor en los tres niveles que eran: la investigación, la enseñanza y la atención médica.

<u>En la ceremonia de inauguración</u>, estuvieron presentes el *Presidente de la República Gustavo Díaz Ordaz y su esposa*, acompañados por el *Dr. Federico Gómez, Dr. Zubirán*, el *Secretario de Hacienda y el Director del Banco de México*.

A lo largo de estos 50 años han pasado 12 directores que han contribuido de manera notable en historia y trascendencia del instituto, los cuales son: *Dr. Lázaro Benavides, Dr. Eduardo Jurado, Dr. Eugenio Flamand, Dr. Francisco Beltrán Brown, Dr. Alberto Peña, Dr. Oscar García Pérez, Dr. Héctor Fernández Varela, Mtro. Silvestre Frenk, Dra. Alessandra Carnevale, Dr. Rodríguez Weber y el Dr. Guillermo Sólomon Santibañez.*

Se considera que los antecedentes históricos de los institutos constituyen la vida misma de su pasado y el recuerdo de lo que se ha logrado a través del tiempo, ya que sin duda, reflejan los aciertos y errores que son importantes reconocer para que en el futuro la trayectoria que se emprenda sea siempre hacia lo mejor, aunque faltan muchas cosas por lograr, seguramente en los años próximos se escribirá una historia diferente, con los que se marcara un hito particular.



CUERPO CONSULTIVO DEL GOBIERNO FEDERAL

Presidente

Vicepresidente Dra. Teresita Corona Vázquez

Secretaria General Dra. Rosalinda Guevara Guzmán

Dr. José Ĥalabe Cherem **Tesorero**

Dr. Gilberto Felipe Vázquez de Anda

Secretaria Adjunta Dra. Mayela de Jesús Rodríguez Violante

<u>La vida del instituto continuará</u> y esto permitirá que aquello que falta por cumplir, se siga desarrollando, evidentemente siempre vinculados con lo que es la investigación con alto rigor metodológico, la atención de los niños con modelos de vanguardia con el fin de dar el cubrimiento a todas las expectativas, particularmente de la transición epidemiológica del país, en apego a las prioridades de atención y la formación de recursos humanos de excelencia, a través de las evaluaciones que hace el "Consejo Mexicano de Certificación en Pediatría" y del "PUEM".

Dra. Cecilia Ridaura Sanz, "Contribuciones de los estudios postmortem en el INP".

<u>La práctica de la autopsia</u> ha sido siempre una de las actividades prioritarias y muy importante en el departamento de patología del instituto, desgraciadamente su práctica ha ido disminuyendo a medida que pasa el tiempo, sin embargo, este fenómeno no es privativo, ni de este hospital, ni de México, ya que ocurre en todos los hospitales y en todos los países.

Lo que se quiere se quiere señalar son los años representativos de las primeras tres décadas, por ejemplo: <u>en los 70's</u> se hacían aproximadamente el 70% de las autopsias referidas en la mortalidad general, <u>en la siguiente década</u> ya se percibía una ligera disminución, pero no era alarmante, sin embargo, se encontró que se estaba realizando entre el 20 y el 25%.

<u>En los años subsecuentes</u> después de ver que en el 2004 se había alcanzado la cifra más atroz, ya que era nada más del 8%, actualmente se siguen haciendo autopsias de un 15 a 16% en promedio.

Esta disminución del número de autopsias ha sido atribuida a múltiples factores, lo cual se refiere a: factores económicos, sociales, políticos, técnicos, etc., <u>lo que preocupa es que algunos de los comentarios proceden de los académicos médicos</u>, en donde han señalado que la autopsia ya no hace aportaciones importantes que es un procedimiento totalmente obsoleto, lo cual sería como admitir que la medicina no evoluciona.

Se sabe que <u>cada día aparecen complicaciones inesperadas nuevas</u>, por lo que hay procedimientos nuevos que tienen que ser evaluados, tanto de diagnóstico, como de tratamiento y que tiene que ser evaluado con este procedimiento, mismo que ha demostrado a lo largo de muchos años su utilidad.

CUERPO CONSULTIVO DEL GOBIERNO FEDERAL

Presidente

Vicepresidente Dra. Teresita Corona Vázquez

Secretaria General Dra. Rosalinda Guevara Guzmán

Tesorero

Dr. Gilberto Felipe Vázquez de Anda

Dr. José Halabe Cherem

Secretaria Adjunta Dra. Mayela de Jesús Rodríguez Violante

No se debe de olvidar que <u>la autopsia ha sido un factor contribuyente para</u>: 1) El reconocimiento de la enfermedad, 2) La evaluación de la atención médica, 3) Salud Pública, 4) Contribución Social, 5) Enseñanza médica, y 6) Para la investigación.

<u>La contribución de la autopsia en la atención médica en el</u> "Instituto Nacional de Pediatría", son: 1) El caso de la fibrosis quística o mucoviscidosis, 2) El síndrome de hipertensión portopulmonar, y 3) La pancreatitis aguda en niños.

Las características comunes que tienen los ejemplos anteriores, es que: 1) Las alteraciones histopatológicas patognomónica que permite el diagnóstico certero, 2) Enfermedades poco frecuentes o conocidas, 3) Han modificado la práctica del "INP", y 4) Se cuenta con recursos de diagnóstico en vida

El caso de la fibrosis quística, también llamada mucoviscidosis, fue descrita en 1936 por Guido Fanconi, es la enfermedad genética más frecuente en población sajona, sin embargo, se consideraba una patología muy rara en niños mexicanos, la forma más grave se presenta en recién nacidos con <u>íleo meconial</u>, en niños mayores se caracteriza por diarrea crónica, infecciones respiratorias frecuentes y desnutrición, el diagnóstico se establece con la determinación de electrolitos en sudor.

Las alteraciones que son patognomónicas de esta enfermedad, como su nombre lo indica lo de la <u>fibrosis quística</u>, se refiere a las alteraciones del páncreas, en donde en efecto hay una atrofia del acinar del páncreas, fibrosis, sin embargo, <u>lo que más caracteriza a esta entidad es la presencia de quistes</u>, mismos que son conductos dilatados que contienen material espeso, este material también se encuentra en otras células mucosas (otras glándulas).

<u>Con estos datos histológicos</u>, <u>se revisaron</u> las preparaciones histológicas del páncreas de <u>3260 autopsias consecutivas</u>, <u>se detectaron</u> 32 casos de fibrosis quística basados en la histopatología característica, mima que corresponde al 0.98% del total de las autopsias, <u>el diagnóstico clínica en vida</u> se había hecho sólo en 4 recién nacidos con <u>íleo meconial</u>, el resto había sido atribuido a la patología habitual, o sea: gastroenteritis, desnutrición e infección.

<u>Se presentaron los casos en sesiones y congresos de pediatras</u>, se hicieron electrolitos en sudor en todos los casos con cuadro clínico habitual, se incrementó el número de casos diagnosticados en vida, en 1982 se creó la "Asociación Mexicana de Fibrosis Quística", se iniciaron los estudios moleculares para detección de genes responsables, debido a lo anterior se han encontrado 7



CUERPO CONSULTIVO DEL GOBIERNO FEDERAL

Presidente

Vicepresidente Dra. Teresita Corona Vázquez

Secretaria General Dra. Rosalinda Guevara Guzmán

Tesorero

Dr. Gilberto Felipe Vázquez de Anda

Dr. José Halabe Cherem

Secretaria Adjunta Dra. Mayela de Jesús Rodríguez Violante

nuevas mutaciones encontradas en una población de 97 pacientes no relacionados.

En cuanto al <u>síndrome de hipertensión portopulmonar</u>, esta es una condición en la que coexisten simultáneamente hipertensión portal e hipertensión pulmonar, <u>el flujo venoso de la circulación portal</u>, está constituida por la <u>vena esplénica y las mesentéricas que se unen en el íleo del hígado</u>, penetran al hígado, se distribuyen hasta los sinusoides y después es recogido por las venas que finalmente desembocan en la cava inferior, cualquier cosa que obstaculice este flujo, va a condicionar el <u>síndrome de hipertensión porta</u> y según el sitio en donde este obstáculo se presente, ésta se califica o <u>se clasifica en hipertensión pre-hepática</u>, cuando hay una lesión antes de llegar al hígado, la más frecuente es <u>la intrahepática</u>, donde el ejemplo característico es la cirrosis y los casos más raros que son los <u>suprahepáticos</u> como ocurre en el <u>Budd-Chiari</u>, en donde hay una obstrucción de la suprahepática o de la vena cava.

<u>La hipertensión pulmonar se clasifica en dos grandes grupos</u>, <u>primaria y secundaria</u>, **la secundaria** es muy reconocida, ya que se presenta en casos en donde tienen una alteración cardiovascular, misma que sobrecarga a la arteria pulmonar, así como los casos de neumopatía crónica,.

La forma **primaria** es la menos conocida y durante muchos años se sabía y se conocía la llamada *idiopática*, que tenía además una presentación familiar, sin embargo, al paso del tiempo en esta forma primaria se ha encontrado que <u>se asocia a condiciones de lo más diversas</u>, una de ellas es la <u>hipertensión portal</u>, debido a que estas son las alteraciones histopatológicas que definen a la hipertensión pulmonar en su forma más grave e irreversible, en donde lo que ocurre es una obstrucción de las ramas de las arterias pulmonares por una proliferación del endotelio, acompañado además por un engrosamiento de la capa media muscular, por lo tanto se forman estas estructuras llamadas plexiformes, en donde hay una proliferación de los vasos pulmonares, que forman estas alteraciones que son patognomónicas y características de esta entidad.

<u>La pancreatitis aguda en niños</u>, es una entidad reconocida en adultos, sin embargo, en la literatura en lo que respecta a la población pediátrica es muy confusa y no permite una definición diagnóstica específica, por lo que al no tener una base diagnostica, se desconoce su frecuencia real, su comportamiento y su pronóstico, en general se considera un patología rara y de etiología diferente a la del adulto.



CUERPO CONSULTIVO DEL GOBIERNO FEDERAL

Presidente

Vicepresidente Dra. Teresita Corona Vázquez

Secretaria General Dra. Rosalinda Guevara Guzmán

ero Secretaria Adjunta

Dra. Mayela de Jesús Rodríguez Violante

Tesorero Dr. Gilberto Felipe Vázquez de Anda

Dr. José Halabe Cherem

Por lo anterior <u>se hizo una revisión de los protocolos de autopsia del archivo del</u> "Departamento de Patología" del "Instituto Nacional de Pediatría" colectados de 1971 a 2011, se seleccionaron todos los casos que mencionaban el término de <u>pancreatitis</u> en los diagnósticos <u>anatómicos</u> finales, además se revisaron las preparaciones histológicas del páncreas para corroborar el criterio diagnóstico de necrosis aséptica de parénquima pancreático y la saponificación de la grasa intraglandular y de los tejidos vecinos.

<u>Las alteraciones histopatológicas</u> que se definió, es la <u>Necrosis del Parénquima</u> <u>Pancreático</u>, con liberación de muchas de las enzimas, que lo que provocan es la saponificación de la grasa, tanto pancreática, como de los tejidos adyacentes.

Lo que se encontró y llamó la atención, fue que <u>esta alteración era mucho más</u> <u>frecuente en las últimas décadas y que había aumentado</u>,

Esta forma de alteración se encontraba en un grupo de pacientes que tenían este tipo de enfermedades, particularmente cáncer y/o alteraciones inmunológicas, por lo que se pensó que lo que podía ser la etiología, fue que esta era dependiente de los fármacos utilizados, y en efecto la mayor parte de los casos que estaban en pacientes que habían sido sometidos a tratamientos con esteroides durante mucho tiempo asociados a veces a tratamientos antineoplásicos.

Conclusiones:

1) La etiología más frecuente es tóxica medicamentosa (esteroides y antineoplásicos), 2) La frecuencia relativa ha aumentado en la última década probablemente por un aumento en la frecuencia de enfermedades que requieren el uso de fármacos potencialmente dañino para el páncreas, 3) Es una complicación subclínica enmascarada por la sintomatología de la enfermedad de base (neoplasia y enfermedades autoinmunes), 4) Dado el subdiagnòstico clínico detectado, en este estudio es importante reconocer esta complicación en casos con factores de riesgo, independientemente del cuadro clínico, por lo que es pertinente la determinación periódica de enzimas pancreáticas en pacientes sometidos a tratamientos prolongados con esteroides y/o antineoplásicos.

Dra. Mercedes Macías Parra, "Impacto de las vacunaciones en la morbimortalidad infantil".

En el siglo pasado el tiempo transcurrido entre la introducción de nuevas vacunas en los esquemas de vacunación de países desarrollados y el momento en que se



CUERPO CONSULTIVO DEL GOBIERNO FEDERAL

Presidente

Vicepresidente Dra. Teresita Corona Vázquez

Secretaria General Dra. Rosalinda Guevara Guzmán

Dr. José Ĥalabe Cherem **Tesorero**

Dr. Gilberto Felipe Vázquez de Anda

Secretaria Adjunta Dra. Mayela de Jesús Rodríguez Violante

incluían en el esquema nacional de vacunación en *México* podía ser de <u>15 y hasta</u> 30 años.

<u>El acceso temprano a nuevas vacunas en los diferentes países</u>, requiere desarrollar planes de adopción con la participación activa de las instituciones académicas, sector social, sector privado, organismos multilaterales y sector pública (salud, política y finanzas).

<u>Se necesita un cambio de paradigma para cerrar la brecha entre el desarrollo de innovaciones y el acceso a nuevas vacunas</u>: 1) Enfoque tradicional; esperar a que la vacuna esté disponible, 2) Enfoque proactivo; participación para acelerar el proceso.

<u>Como antecedentes se tiene que había poca confianza de</u> empresas y de la opinión pública nacional e internacional, en cuanto a los trabajos de investigación realizados por investigadores, grupos e instituciones en *México*, lo que generaba:

1) Poca experiencia, 2) Dudas en cuanto a la calidad de los trabajos y sus resultados (escasa credibilidad), 3) Poco interés de instituciones en realizar investigación, y 4) Escasos recursos y apoyos para la realización de investigación.

<u>A principios del siglo XXI</u> grupos de investigadores en <u>México</u> y en otros 12 países, <u>participaron en un proyecto multinacional de investigación clínica</u>, para conocer la eficacia y la seguridad de una <u>vacuna oral contra el Rotavirus en lactantes</u>, incluido el "INP".

<u>Los grupos de investigadores mexicanos fueron quienes mayor número de sujetos aportaron en el estudio</u> (13,000/64,000). Se practicaron auditorias por agencias nacionales e internacionales, incluyendo: "FDA", "Agencia Europea de Regulación Sanitaria" y otras, teniendo todas ellas informes positivos.

Los resultados de este trabajo fueron publicados en "The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE", fue reconocido en el año 2007 por la revista "LANCET" como la mejor publicación científica del año 2006, tomando en cuenta el número de vidas salvadas como resultado de la aprobación y uso de la vacuna contra el Rotavirus a nivel mundial.

Como consecuencia, <u>hubo una mayor credibilidad y confianza para realizar éste tipo de investigación científica en</u> <u>México</u>. Se produjo una mayor apertura y reconocimiento de la comunidad científica, para que en <u>México</u> los grupos de investigadores tuvieran mejores oportunidades para participar en proyectos de investigación.

ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA DE MÉXICO, A.C.

CUERPO CONSULTIVO DEL GOBIERNO FEDERAL

Presidente

Vicepresidente Dra. Teresita Corona Vázquez

Secretaria General Dra. Rosalinda Guevara Guzmán

Tesorero

Dr. Gilberto Felipe Vázquez de Anda

Dr. José Halabe Cherem

Secretaria Adjunta Dra. Mayela de Jesús Rodríguez Violante

En el "Instituto Nacional de Pediatría", <u>al menos 3 grupos de investigadores</u> <u>liderados por académicos</u>, trabajan investigando diferentes aspectos sobre las vacunas, principalmente sobre su eficacia y seguridad en la población infantil.

En años recientes, grupos de investigadores liderados por miembros del instituto, han desarrollado y publicado en revistas de impacto estudios relacionados con vacunas de: Rotavirus, Neumococo, Influenza, Varicela, V. Papiloma humano, Dengue, Meningoco, Triple Viral SPR, Pentavalente y Hexavalente.

Esto ha coincidido con la activa participación de distintos grupos de investigadores y niños mexicanos en las investigaciones internacionales de vacunas, la introducción de nuevas vacunas en México ha sido prácticamente simultánea a la que realizan países desarrollados, por ejemplo: Rotavirus, Influenza "A H1 N1", Virus del Papiloma Humano, Neumococo y Dengue.

En México el uso de más y mejores vacunas aunado a coberturas aceptables en la población vacunada, ha sido importante en la reducción de la morbimortalidad asociada a enfermedades infecciosas, esto ha sido un factor importante en el incremento en la esperanza de vida al nacer en la población mexicana, de hecho se estima que de los 15 años de vida ganada se deben a la vacunación.

Los académicos que han encabezado estos grupos de investigación clínica en vacuna en el "INP", son: Dr. José Luis Arredondo García, Dra. Mercedes Macías Parra y Dr. Migue A. Rodríguez Weber. (Ver artículos publicados min 45:41)

<u>Actualmente se están haciendo estudios</u> en el "INP" de fase II y III de vacunas nuevas para distintas enfermedades infecciosas.

Con la <u>excepción del agua potable</u>, <u>las vacunas son unas de las intervenciones</u> <u>más consto efectivas para el desarrollo económico</u>, en virtud de que las vacunas no sólo mejoran la sobre-vida, sino la productividad y la economía de las naciones, por lo que todos están conscientes de que la inversión en salud no se debe considerar como un gasto, sino como una <u>inversión para mejorar las condiciones</u> de vida de la población.

Dra. Carola Duran Mckinster, "Actualidades en el tratamiento de las malformaciones vasculares".

Los iniciadores del servicio de dermatología, son: el *Dr. Ramón Ruiz Maldonado y la Dra. Lourdes Tamayo*, mismos que son considerados como los <u>padres de la Dermatología Pediátrica Latinoamericana</u>, desde los inicios del servicio crearon la



CUERPO CONSULTIVO DEL GOBIERNO FEDERAL

Presidente

Vicepresidente Dra. Teresita Corona Vázquez

Secretaria General Dra. Rosalinda Guevara Guzmán

Dr. José Ĥalabe Cherem **Tesorero**

Dr. Gilberto Felipe Vázquez de Anda

Secretaria Adjunta Dra. Mayela de Jesús Rodríguez Violante

especialidad de "Dermatología Pediátrica DP" y fue años después cuando la "UNAM" les dio el reconocimiento universitario, fundaron también el "Consejo Mexicano de Dermatología Pediátrica", en 1997 fundaron el "Colegio Mexicano de DP" y la "Sociedad Latinoamericana de DP", ambos excelentes maestros e investigadores que fueron los pioneros innumerables trabajos de investigación y de terapéutica.

La "ISSVA" es la <u>sociedad internacional para el estudio de las anomalías</u> <u>vasculares</u> que fue creada en 1992, mismos que dividieron en dos grandes grupos a estas anomalías vasculares: en <u>tumores y malformaciones</u>.

Los **tumores** son hemangiomas y las **malformaciones** pueden estar formadas por todos los vasos que constituyen el organismo.

Los hemangiomas han tenido una evolución a través de los años, ya que han sido tratadas de diferentes formas, las cuales <u>son patologías diferentes a las malformaciones</u>, por lo que la importancia en dividirlos radica en que se comportan, se diagnostican y se tratan de forma diferente, se sabe que <u>los hemangiomas son tumores</u>, debido a que tienen proliferación de células endoteliales que van formando luces capilares y forman estas neoformaciones que tienen una rápida proliferación y que <u>son clínicamente de color generalmente rojo cereza</u>.

<u>Las malformaciones van a ser ectasias mal formadas durante la vida embrionaria y que pueden ser</u>, ya sea: capilares, venas, arterias, linfáticos o la combinación de cualquiera de estos vasos, mismas que <u>se van a comportar de otra manera</u>, ya que generalmente están evidentes al nacimiento, aunque no siempre y <u>son más bien</u> subcutáneos o de un color azuloso o del color de la piel, redundantes y remitentes, si se tiene claro que los hemangiomas se van a comportar de otra manera, el tratamiento tendrá que ser diferente.

<u>El tratamiento en los años 70's</u>, cuando generalmente llegaban al hospital <u>casos con hemangiomas pequeños</u> y debido a que estos tienen un comportamiento biológico, (en donde crecen, después se estacionan y alrededor del sexto mes empiezan a auto limitarse, a disminuir en forma normal) sólo se mantenían en observación porque involucionan espontáneamente, sin embargo, <u>empezaron a llegar hemangiomas más grandes que tenían ya complicaciones de algunos órganos</u>, como podía ser el ojo, la nariz, la boca y el cuello, por lo que <u>se empezaron a utilizar los esteroides sistémicos</u>, después aparecieron medicamentos nuevos, también cada vez se hacían protocolos de investigación para tratar a estos niños, debido a que podían



CUERPO CONSULTIVO DEL GOBIERNO FEDERAL

Presidente

Vicepresidente Dra. Teresita Corona Vázquez

Secretaria General Dra. Rosalinda Guevara Guzmán

Tesorero

Dr. Gilberto Felipe Vázquez de Anda

Dr. José Halabe Cherem

Secretaria Adjunta Dra. Mayela de Jesús Rodríguez Violante

comprometer partes importantes como: la visión, la respiración o la deglución o inclusive dejar deformidades estéticas muy difíciles de corregir quirúrgicamente.

De igual manera <u>hay variedades de estos hemangiomas</u>, como: el <u>hemangioma</u> <u>endotelioma kaposiforme</u> y que fue en donde se utilizó el <u>interferón α 2B</u>, después se percibió que tenían efectos secundarios muy importantes, por lo que actualmente está en desuso.

Los hemangiomas a partir de hace 12 años, en forma de serendipia se trató un paciente que tenía una gran hemangioma infantil en la cara y por razones de una cardiopatía, se le dio propanolol, un medicamento antiguo que tiene indicaciones en los adultos para la hipertensión desde hace más de 50 años y se vio que este paciente que fue el caso prínceps, al corregirle esta cardiopatía con propanolol empezó a reducirse rápidamente el hemangioma, es decir fue un hallazgo fortuito y actualmente es el tratamiento que se utiliza a nivel mundial.

El grupo de las malformaciones vasculares, es un grupo diferente, es un grupo heterogéneo de alteraciones en los vasos sanguíneos y linfáticos, son errores congénitos durante la morfogénesis vascular en la vida embrionaria, tienen disfunción en las vías de señalización que regulan la formación de los canales vasculares, se dividen de acuerdo al vaso malformado y que pueden ser: capilares, venosas, arteriovenosas y linfáticas, por lo que se pueden combinar cualquiera de estas malformaciones haciendo cada vez más complicado el abordaje y el tratamiento, debido a ello se quieren dejar los términos que se usaban hace muchos años, como: linfagioma, hemolinfangioma, hemangioma cavernoso, hemangioma maduro, etc., ya que no deben usarse para malformaciones vasculares.

Además de todo y para complicarlo más, <u>estas malformaciones pueden estar presentes en síndromes genéticos</u>, en donde también el tratamiento va a estar encaminado hacia el frenar estas alteraciones genéticas, este tema está presente hasta en el 1.5% de la población general, lo que lo hace de mucha relevancia.

Conforme se fueron teniendo más pacientes en el instituto, en el año 2012 se decidió crear la "Clínica de Anomalías Vasculares", misma que es la única clínica a nivel nacional, donde se reúne un grupo interdisciplinario cada semana, formado por: dermatólogos, cirujanos oncólogos pediatras, radiólogos intervencionistas pediátricos y servicios, quienes son los encargados de decidir cómo se aborda cada caso, que estudios de imagen van a ser los importantes y también realizan los tratamientos de embolización y escleroterapia, se cuentan con inter-



CUERPO CONSULTIVO DEL GOBIERNO FEDERAL

Presidente

Vicepresidente Dra. Teresita Corona Vázquez

Secretaria General Dra. Rosalinda Guevara Guzmán

Dr. José Ĥalabe Cherem **Tesorero**

Dr. Gilberto Felipe Vázquez de Anda

Secretaria Adjunta Dra. Mayela de Jesús Rodríguez Violante

consultantes de todos los servicios, de acuerdo a donde se localice la malformación, hasta el momento se han revisado aproximadamente alrededor de 600 pacientes de primera vez. (Ver estudio min 1:05:07)

<u>Las malformaciones capilares pueden ser muy simples</u>, las presentan en la mayor parte los recién nacidos y pueden desaparecer en el primer año, sin que refleje un problema médico y hay otros que pueden ser marcadores de enfermedades, ya que <u>si se tiene una mancha en vino de oporto en la cara con la sección ocular con glaucoma y con datos neurológicos</u>, se está ante un <u>síndrome de Sturge-Weber</u>, y así se ha aprendido.

La "ISSVA" <u>se ha encargado de estudiar a nivel mundial otras asociaciones con manchas en vino de oporto</u>, que como se había mencionado puede ser meramente estética o puede reflejar por ejemplo el presentarse en localizaciones como la línea media, en donde seguramente está afectando el cierre y por lo tanto se està ante un problema muy serio de disrafia, misma que debe ser corregida antes de la malformación capilar.

Las malformaciones venosas generalmente se observan desde el nacimiento, son de bajo flujo, predominar entronco y extremidades, lo que ayuda clínicamente a sospechar que son venosas nada más, es que presentan trombosis episódicas, lo que les causa dolor y coagulación intravascular localizada de bajo grado.

En contraste con lo anterior <u>las malformaciones arteriovenosas son las más complicadas de manejar</u>, también están presentes desde el nacimiento, tienen un crecimiento rápido, en el <u>estadio de Schö binger</u>, se puede observar que las malformaciones pueden estar muy quiescentes en un inicio y súbitamente empezar a crecer rápidamente, se vuelven pulsátiles, calientes, dolorosas, forman aumento de volumen y pueden ulcerar la piel con un sangrado importante y además puede haber una descompensación y morir.

<u>Las malformaciones linfáticas</u>, no son siempre evidentes al nacimiento, el 30% se manifiesta en la niñez, están asociadas a infección de vías aéreas, son de cavidades grandes o pequeñas.

Las malformaciones vasculares asociadas a síndromes, la lista es enorme, sin embargo, una de ellas es el **síndrome de Klippel-Trenaunay**, mismo que se caracteriza por presentar una <u>malformación capilar</u>, más una <u>malformación venosa profunda</u>, a veces con hipoplasia del sistema venoso profundo y malformaciones linfáticas, deformando la extremidad por la gran hipertrofia de tejidos blandos y



CUERPO CONSULTIVO DEL GOBIERNO FEDERAL

Presidente

Vicepresidente Dra. Teresita Corona Vázquez

Secretaria General Dra. Rosalinda Guevara Guzmán

Tesorero

Dr. Gilberto Felipe Vázquez de Anda

Dr. José Halabe Cherem

Secretaria Adjunta Dra. Mayela de Jesús Rodríguez Violante

con mucha frecuencia de hiperplasia ósea. <u>En contraste</u> se tiene uno que también tiene hipertrofia de partes blandas, pero hipoplasia ósea, es decir el contrario y este es el **síndrome de Servelle-Martorell**, los estudios de imagen son primordiales para el diagnóstico.

<u>Los estudios que se piden son los que el radiólogo indique</u>, es decir como clínicos y pediatras lo que pueden pedir es un <u>ultrasonido doppler</u> para ver el tipo de flujo que tiene, si es de alto flujo, si es arteriovenosa o es un hemangioma, si es de un flujo bajo es venosa y si no tiene flujo es linfática, con eso pueden orientar el diagnóstico y entonces el <u>radiólogo intervencionista dirá que otros estudios puede</u> <u>ser de utilidad para afinar diagnósticos</u>. (Ver más ejemplos min 1:14:10)

Conclusiones:

1) Las malformaciones vasculares generalmente están presentes al nacimiento, 2) Ocasionalmente aparecen en los primeros años, 3) La embolización y lesionografía son efectivas en las malformaciones vasculares, 4) Las malformaciones linfáticas macroquísticas son de mejor pronóstico, 5) El manejo debe ser multidisciplinario, 6) El tratamiento se puede iniciar desde edades muy tempranas, 7) Rapamicina es útil en MV asociadas a síndromes, y 8) La respuesta del tratamiento es directamente proporcional a la complejidad de la malformación.

Dr. Roberto Rivera Luna, "Aspecto moleculares recientes del cáncer en el INP".

Es indiscutible de que cáncer infantil en el momento actual sigue siendo la segunda causa de muerte entre los 4 a 15 años de edad en México, nada diferente a lo que acontece en países desarrollados, por lo que se tiene un grupo de enfermedades que condiciona mucho costo de operación para este tipo de enfermedades y por otro lado las situaciones comparativas con países desarrollados que cada día bajo condiciones actuales <u>limitan mucho más el dar diagnósticos y tratamientos más efectivos</u>.

La "Institución Mexicana de Asistencia a la Niñez" / "Instituto Nacional de Pediatría 2ª escuela de OP", se estableció de <u>1970 a 1975</u>, en donde se crea el "Servicio de Oncología" a cargo del Dr. Rigoberto Borrego, cirujano oncólogo con mucho liderazgo en los aspectos quirúrgicos, más no en el aspecto de tratamiento médico, en <u>1976</u> ingresa el primer oncólogo pediatra, Dr. Martínez Guerra, en <u>1978</u> ingresa un segundo oncólogo *Dr. Roberto Rivera Luna*, en <u>1979</u> inicia escuela de oncología, con 120 alumnos nacionales y extranjeros.



CUERPO CONSULTIVO DEL GOBIERNO FEDERAL

Presidente

Vicepresidente Dra. Teresita Corona Vázquez

Secretaria General Dra. Rosalinda Guevara Guzmán

Dr. José Ĥalabe Cherem **Tesorero**

Dr. Gilberto Felipe Vázquez de Anda

Secretaria Adjunta Dra. Mayela de Jesús Rodríguez Violante

Como ya se mencionó <u>el manejo multidisciplinario en la actualidad para cualquier enfermedad</u>, sobre todo si esta enfermedad es compleja, <u>es necesario</u>, ya que este manejo debe llevarse a cabo con una base bien estructurada, en virtud de que reconocer que para tener todo lo que se tiene en una institución como la del "INP", <u>se necesita tener un programa de asistencia médica, enseñanza y uno que es esencial el de investigación</u>, lo anterior para poder formar nuevos recursos y poder desarrollar nuevos proyectos y programas. (Ver gráfica min. 1:24:03)

<u>La problemática del niño con cáncer en México de población abierta es multifactorial</u>, debido a que es un verdadero problema en el momento actual y como lo ha sido en los últimos 50 años en *México*, <u>el nivel socio-económico de los pacientes de población abierta siempre ha sido limitado</u>, ya que está dentro de la esfera de los 55 millones de pobres que existen en la actualidad.

El costo del tratamiento, anteriormente era absorbido por el "Seguro Popular", sin embargo, actualmente nadie sabe de dónde se va a aportar el presupuesto.

<u>Existe número limitado de Hemato-Oncològos Pediatras</u>, ya que se ha observado que <u>cada día tienden a haber</u> menos Oncólogos <u>y Hematólogos</u> interesados en trabajar en el "Sector Salud", sobre todo en población abierta, lo cual se debe a la falta de asignación presupuestal, por lo que esto es un punto de llamada de atención, ya que se necesita hacer algo.

<u>El Sistema de Referencia y Contrarreferencia</u> en el instituto se maneja este concepto, sin embargo, mientras más se esté lejos de la CDMX este sistema no funciona, lo que ocasiona que <u>muchos hospitales de segundo nivel, ni siquiera quieran tocar al paciente</u>.

Es necesario la <u>capacitación profesional</u>, ya que esta cada día más ausente, sobre todo en el personal: paramédico, enfermeras, trabajadores sociales, técnicos de laboratorio, etc.

<u>Los hospitales de 2º. y 3er nivel</u>, algunos han cerrado, por ejemplo <u>hay un conato</u> <u>de cerrar el hospital de La Paz, B.C.</u>, lo que ocasionaría que una población enorme de niños, tendría que trasladarse a <u>Tijuana</u> en un viaje de 11 o 12 hrs., para ser atendidos. (Ver gráficas y artículos min. 1:30:09)

En total son <u>195 artículos</u> indexados en revistas nacionales de 1978-2020, <u>12 libros</u> con registro ISBN de la especialidad y 1 internacional, <u>3 Guías</u>, de las que 1 es internacional, <u>33 capítulos</u> de libros de la especialidad con ISBN.



CUERPO CONSULTIVO DEL GOBIERNO FEDERAL

Presidente

Vicepresidente Dr. José Halabe Cherem Dra. Teresita Corona Vázquez

Secretaria General Dra. Rosalinda Guevara Guzmán

Tesorero

Dr. Gilberto Felipe Vázquez de Anda

Secretaria Adjunta Dra. Mayela de Jesús Rodríguez Violante

En cuanto a Recursos Humanos, <u>se formaron 125 residentes de Oncología Médica Pediátrica</u>, por lo que <u>se han visto 10,038 pacientes nuevos y 19,400 pacientes subsecuentes</u>, por lo que en total se han tenido 39 mil pacientes en 50 años, se cuentan con <u>9 profesionales con Maestría</u>, <u>3 con Doctorado</u> en Ciencias, <u>12 con curso de Alta Especialidad</u> en trasplante de Células Progenitoras. (Ver estructura orgánica INP min. 1:44:24)

Dra. Mayela de Jesús Rodríguez Violante Secretaria Adjunta

Para visualizar la sesión completa con su discusión favor de acceder al sitio www.anmm.org.mx