

Facultad de Medicina



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

SECRETARIA DE SALUD
HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO
DIVISIÓN DE PEDIATRÍA

**FRECUENCIA DEL USO DE LA TERAPIA
COMPLEMENTARIA EN PACIENTES ONCOLOGICOS
PEDIÁTRICOS**

TESIS

QUE PRESENTA LA
DRA. ANA CECILIA CHENA SÁNCHEZ
QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE
ESPECIALISTA EN PEDIATRÍA

Asesor de Tesis:

Dra. Martha M. Velázquez_Aviña



México D.F.; Febrero del 2014.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

FRECUENCIA DEL USO DE LA TERAPIA COMPLEMENTARIA EN PACIENTES ONCOLOGICOS PEDIÁTRICOS

Desde un punto de vista sociológico, las terapias no convencionales se refieren a las prácticas médicas que no están en conformidad con los estándares de la comunidad médica. El término alternativo simplemente significa “otro”, y se refiere a todas aquellas técnicas terapéuticas que hasta hace algunos años no se enseñaba en las escuelas médicas, ni era reportada en revistas médicas y que se inscriben en contraposición a la Medicina Ortodoxa (MO), convencional o también llamada científica ^(1,2).

El término “Medicina Complementaria” acuñado en Inglaterra a finales de los 90’s ha venido reemplazando al de alternativa en los últimos años, y se refiere a las terapias que se usan en conjunto con los tratamientos convencionales. Esto es más acorde con la realidad, ya que generalmente los pacientes no deberían dejar de ver al médico convencional por usar una terapia complementaria. Más recientemente ha surgido el término de “Nueva Medicina” que sugiere la síntesis de la sabiduría de antiguas tradiciones curativas como la Medicina Tradicional China (MTCH) y la Ayurveda. ⁽¹⁾

CLASIFICACION

Hay diferentes clasificaciones de las terapias complementarias, ya que existe dificultad en encasillar algunas de ellas en un solo apartado, como el caso de la medicina tradicional china, la cual tiene recursos de diferentes tipos como el uso de agujas (acupuntura) y el uso de medicamentos herbolarios, entre otras técnicas. Kemper ⁽²⁾ (Tabla 1) las divide en cuatro categorías. La clasificación del Instituto de Medicina Alternativa de los Institutos Nacionales de Salud de los Estados Unidos es una de las más adecuadas ⁽³⁾. Esta clasificación se puede dividir en siete grandes categorías (Tabla 2). Así como la clasificación de la American Cancer Society del 2002 descrita en la Tabla 3.

Tabla 1. Categorías de Medicina Complementaria Kemper

Terapias Bioquímicas: Medicamentos, hierbas, complementos nutricionales
Terapias de Estilo de Vida: Terapias ambientales, corporomental
Terapias Biomecánicas: Masaje, manipulación espinal
Terapias Bioenergéticas: Acupuntura, Oración, Homeopatía

Tabla 2. Clasificación de Medicina Alternativa

1. Intervenciones Corporomental
2. Terapias Bioelectromagnéticas
3. Sistemas Alternativos a la Práctica Médica
4. Métodos de Curación Manual
5. Tratamientos Farmacológico y Biológicos
6. Herbolaria
7. Dieta y Nutrición

Tabla 3. Clasificación de Tipos de Terapia Complementaria en base a ACS

1. Terapias de la mente, cuerpo y espíritu
2. Terapia de sanación manual y terapias de contacto físico
3. Herbolaria, vitaminas y terapias minerales
4. Dieta y Terapias nutricias
5. Terapias farmacológicas y biológicas

PANORAMA INTERNACIONAL DEL USO DE MEDICINA ALTERNATIVA COMPLEMENTARIA

El uso de Medicina alternativa complementaria (MAC) en la población general en Estados Unidos ha ido en aumento de 34% en 1990 a 42% en 1997 y estudios más recientes reportan hasta 62% en el 2002. ^(2,4)

Se ha encontrado una incidencia mayor de uso en pacientes con enfermedades crónicas como cáncer, artritis, otras formas de dolor crónico, depresión, síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA), enfermedades gastrointestinales, insuficiencia renal crónica, Alzheimer, esclerosis múltiple y enfermedades dermatológicas, aunque esto no signifique que no se use en enfermedades que no ponen en riesgo la vida, o con la idea de mantener la salud. ^(3,4)

Con respecto a pacientes con cáncer, se realizó una revisión sistemática de la literatura por Ernst y Cassileth⁽²⁾, donde se incluyeron estudios de 13 países. Reportaron una media del uso de MAC del 31% entre pacientes con cáncer (rango de 7%-64%). ⁽²⁾ En el 2000 un estudio realizado por el Centro de Cáncer MD Anderson reportó que el 88% de su población usa algún tipo de MAC. En un estudio realizado en Taiwan con pacientes con cáncer reveló que el 64% utiliza medicina China y un 45% utiliza algún otro tipo de MAC. Un estudio canadiense realizado en pacientes de cáncer de mama reportó que la prevalencia del uso de MAC había incrementado de 67% a 82% en un período corto de 1998 a 2005.

La evidencia demuestra que los Oncólogos son los que menos recomiendan el uso de MAC, comparados con otras especialidades, paradójicamente, los pacientes con cáncer son el grupo que más consume medicina no convencional dentro de la población general.

En Italia se realizó un estudio en el Instituto Nacional de Tumores de Milano, por Clerici et al., quien aplicó una encuesta a 97 padres de familia, de los cuales el 12.4% admitieron usar algún tipo de MAC con sus hijos con cáncer, siendo la homeopatía la más frecuentemente utilizada. ⁽³⁾

USO PEDIÁTRICO

Las investigaciones en el uso de MAC en la población pediátrica se ha incrementado en los últimos dos décadas. Datos reportados por Faw et al, reportan que el uso de MAC se ha incrementado de 9 a 46% en 20 años. Sin embargo, estas diferencias pueden ser debido a la inconsistencia en las definiciones de MAC. ⁽¹⁾ El uso tiende a ser más común entre los pacientes con asma, déficit de la atención de atención / hiperactividad, autismo, cáncer, parálisis cerebral, fibrosis quística, enfermedad inflamatoria intestinal, y artritis reumatoide juvenil. Birdie et al., reporta en 2010 que la población pediátrica general en Estados Unidos utiliza MAC en un 11.8%, siendo mucho más prevalente entre enfermedades crónicas. ⁽⁵⁾

Bishop et al., reporta en una revisión sistemática de 28 estudios en pacientes pediátricos con cáncer tiene una prevalencia del 6% al 91% en el uso de medicina no convencional. ⁽⁵⁾ Estudios recientes realizados en Estados Unidos reportan que el uso de alguna terapia no convencional entre pacientes pediátricos con cáncer va en aumento del 46 al 85%. ⁽⁴⁾ Fernández et al, reporta en un estudio realizado en Canadá en pacientes pediátricos con cáncer n=366 que el 42% usa algún tipo de MAC. ^(1,11) En Estados Unidos un estudio dirigido por Kelly et al., reporto la prevalencia del uso de medicina no convencional en pacientes pediátricos con cáncer. Demostró que el 84% (n=75) al menos ha utilizado un tipo de medicina complementaria. (1) Grootenhuis et al, describieron que el 31% de los niños con cáncer en una muestra clínica utiliza medicina alternativa y que aumentaba el porcentaje en un 46% en pacientes con recaída. Sin embargo, en los pacientes en vigilancia disminuía hasta un 16%. ⁽¹⁾ En un estudio más reciente en Canadá realizado por Bold y Leis reportan que la prevalencia del uso de medicina no convencional en niños con cáncer, el estudio fue realizado por entrevista telefónica a 44 padres de los pacientes antes mencionados, concluyendo que 36% utilizan medicina complementaria siendo la más común, la herbolaria. ⁽¹⁾ En el Reino Unido se realizó un estudio por Molassiotis y Cubbin para estudiar la prevalencia de uso de MAC en niños con cáncer. Se aplicó una encuesta a 49 padres de los cuales el 32% utilizaron MAC. ⁽¹⁾

USO EN MÉXICO

La frecuencia notificada de su uso varía de 30% a 84% en diferentes encuestas. ⁽¹³⁾ El uso de la medicina complementaria y alternativa es una práctica común en México, especialmente entre los adultos con enfermedades crónico-degenerativas. Se define a la Medicina complementaria y alternativa (MAC) por el Centro de Medicina Complementaria y Alternativa (NCCAM) como "un grupo de los diversos sistemas médicos de atención de salud que incluyen prácticas y

productos que no se consideran actualmente como parte de la medicina convencional.”

De acuerdo a un estudio realizado en el Centro Médico Nacional de Occidente en Guadalajara, el cual proporciona evidencia que en nuestro país, el uso de la medicina alternativa es una práctica común en los pacientes de cáncer pediátrico en el occidente de México. La prevalencia del 70% es similar a la descrita por Neuhouser.⁽¹¹⁾ Aunque la esperanza de vida de los niños con cáncer ha mejorado espectacularmente en los últimos 25 años, es evidente que el diagnóstico del cáncer causa ansiedad en la familia y, por lo tanto, favorece el uso de MAC, que puede ser relativamente económico y fácil de obtener.⁽¹³⁾

RAZONES DE USO

El incremento en la popularidad del uso de MAC entre pacientes con cáncer podría ser debido al aumento en la incidencia de este padecimiento, la falta o ausencia de resultados con medicina convencional, lo cual alienta a esta población a la búsqueda de nuevas opciones terapéuticas.⁽¹⁾

Los pacientes con cáncer han descrito beneficios con el uso de MAC mejoría física (disminución de la sensación de náuseas y mayor energía) y psicológica (emocionalmente más fuertes, mayor tranquilidad y más optimista acerca del futuro).⁽¹⁾ Las razones por las cuales los pacientes con cáncer se deciden a utilizar MAC son: alivio de los síntomas del cáncer, del tratamiento o ambos, aumento de la supervivencia, para cura definitiva, por presión de amigos y familiares, por experiencias negativas con tratamientos convencionales, además de experiencias negativas con el personal de salud, pobre respuesta y efectos secundarios del tratamiento convencional. Otras causas adicionales incluyen disminución en la ansiedad, dolor, morbilidad, cansancio además de mejorar su estado de ánimo, su apariencia y su nivel de concentración.⁽¹⁾

Algunas otras razones para el uso de MAC que se describen en la literatura son: deseo de los padres para una participación activa en la toma de decisiones médicas, mejorar la supervivencia global, la religión de la familia y un mayor nivel de la educación en al menos uno de los padres. Sin embargo, otros investigadores han informado que no hay ninguna asociación entre el nivel de educación o de la condición social de la familia y el uso de la MAC.

De acuerdo a Eyman los motivos por los cuales los pacientes acuden a las medicinas alternativas o complementarias en una comunidad argentina fueron diversas; entre ellas, se destacan: las creencias, las recomendaciones, el fracaso del tratamiento convencional.

Otras investigaciones han propuesto como motivaciones para la consulta de MAC: percepción de efectividad y seguridad, congruencia filosófica, énfasis en el enfoque holístico, contacto con lo natural, rol activo del paciente, buena relación médico-paciente. Como motivaciones negativas para no consultar en el ámbito

de la medicina convencional se describe: falta de eficacia para ciertas enfermedades, efectos adversos graves, fallas en la relación médico-paciente, consultas breves, listas de espera. Se ha descrito una asociación significativa entre la falta de satisfacción con el tratamiento convencional y la utilización de medicina alternativa o complementaria, esto a su vez influenciado por el mal pronóstico en sí que conllevan los padecimiento oncológicos.

La mayoría de los padres inician la terapia MAC en el afán de ofrecer todo lo que este en sus posibilidades para recuperar la salud de su hijo así como para ayudar a tratar los efectos secundarios de la quimioterapia. ⁽¹⁴⁾ Las familias son más propensas a utilizar la MAC para un hijo si uno de los progenitores la utiliza, si el niño tiene mal pronóstico o los padres son mayores y con mayor nivel de escolarización ⁽³⁾. Los niños con cáncer utilizan muy a menudo la curación espiritual y la oración, aunque la inclusión de la oración en las revisiones de la MAC resulta controvertida y algunos investigadores creen que incrementan de forma injusta las estimaciones del empleo de la MAC. Los niños con cáncer también utilizan a menudo los tratamientos psicossomáticos, suplementos nutricionales y de herbolaria, vitaminas y masaje. La hipnosis, la evocación de imágenes y el “*biofeedback*” son abordajes estándares en los centros del dolor pediátrico, con un empleo creciente de la acupuntura en la drepanocitosis y otros procesos dolorosos ^(4, 15).

Los autores han advertido un aumento, especialmente entre los adolescentes, del empleo de suplementos basados en la biología. Los oncólogos pediátricos están preocupados porque sólo la mitad de los padres, e incluso menos en el caso de los adolescentes, revelan el empleo de la MAC a sus médicos tratantes. Sin embargo, la principal razón para no develar el empleo de la MAC es que los médicos tratantes raras veces lo preguntan. Muchos niños con cáncer están incluidos en los ensayos de grupos cooperativos, lo que añade un posible factor de confusión a unos diseños de ensayo ya complejos. Preguntar y documentar el empleo de la MAC son unos pasos cruciales en la asistencia exhaustiva.

EFFECTOS DEL USO DE MAC

El uso de terapias alternativas no necesariamente es inocuo y puede ser perjudicial a través de una variedad de mecanismos, tales como: la reducción de la eficacia de la quimioterapia y las interacciones de hierbas suplementos o antioxidantes, la contaminación por *Salmonella* sp. o sustancias tóxicas como el mercurio y el arsénico, o la suspensión del tratamiento formal estándar, ya que algunas terapias han sido anunciadas como curas para el cáncer. Una importante preocupación de los oncólogos peditras es la probabilidad de interacciones entre los tratamientos biológicos con la quimioterapia y la radioterapia. Se tiene constancia de que el hipérico interfiere con el irinotecán, que se metaboliza a través de la vía del citocromo P450 CYP3A4, lo que resulta preocupante puesto que otros tratamientos de herbolaria pueden ejercer interacciones similares. Pese

a la existencia de pocos informes sobre las interacciones adversas significativas desde el punto de vista clínico a las dosis utilizadas, todos los agentes biológicos diseñados para el empleo en el tratamiento del cáncer deben ser estudiados respecto a las interacciones farmacocinéticas con los fármacos de la quimioterapia estándar, especialmente los metabolizados por la vía de la enzima CYP3A4. De los estudiados, la melatonina, la proteína del suero láctico y el hipérico son inductores de la vía CYP, mientras que la curcumina es inhibidora. Los agentes estudiados que carecieron de efecto son el cardo mariano, la equinácea, la palma enana americana, el ginkgo biloba, la valeriana y el té verde. En la tabla 4 se enumeran las interacciones teóricamente posibles entre las hierbas y los fármacos habitualmente utilizados por los niños con cáncer. Se han notificado episodios adversos con los tratamientos de la MAC, sobre todo por la contaminación de los productos de herboristería. Sin embargo, pese a estas precauciones, no se ha publicado interacción real alguna entre los productos de herboristería y los fármacos que provoque resultados adversos en las personas sometidas a tratamiento por cáncer.

Tabla 4. Interacciones entre fármacos y productos de herboristería

Fármaco	Agente y posible Interacción
Anticoagulantes	Agentes que pueden aumentar la posibilidad de hemorragia: raíz de angélica, anaís, flor de árnica, asafétida, cimifuga, ají, apio, manzanilla, clavo, Denshen, garra del diablo, Dong quiai, onagra, alholva, matricaria, ajo, ginkgo biloba, guaraná, castaña de Indias, regaliz, cebolla, papaína, perejil, granadilla, ciasia, quinina, trébol rojo, meliloto, semillas d girasol (vitamina E)
	Agentes que pueden aumentar la eficacia de la anticoagulación produciendo un mayor riesgo de sangrado: Brócoli, ginseng, té verde, llantén, hipérico, alfalfa (vitamina K), cúrcuma, hexafosfato de inositol (IP-6)
Corticoides, ciclosporinas (agentes inmunodepresores)	Agentes que pueden bloquear la eficacia de los agentes inmunodepresores: brotes de alfalfa, equinácea, regaliz, hipérico, vitamina E, cinc.
	Agentes que pueden disminuir la inmunodepresión: Cordiceps (con prednisolona), efedráceas, efedra, malvavisco (con dexametasona)
Metotrexato	Agentes que pueden aumentar la hepatotoxicidad: equinácea, cimifuga, productos de herboristería que contienen salicilatos como arándanos, Bivarmon opulus, ulmaria, álamo, trébol rojo, gayuba, sauce blando, pirola.
Tamoxifeno	Agentes que pueden disminuir la eficacia: cimifuga, soja.
Cisplatino	Agentes que pueden aumentar la toxicidad: selenio
Itraconazol	Agentes que pueden disminuir la eficacia: zumo de pomelo
Penicilina	Agentes que pueden disminuir la eficacia: cat
Etopósido	Agentes que pueden aumentar la toxicidad: hipérico
Productos de herboristería que provocan lesión hepática y también pueden interferir con la quimioterapia	
Gerimandu	Necrosis hepática
Consuelda	Enfermedad oclusiva venosa (EOV) hepática
Chaparral	Lesión hepatocelular
Infusión de konbuca	Lesión hepatocelular

La “*International Society for Pediatric Oncology*” publicó hace poco unas pautas que pedían al equipo de asistencia sanitaria estar atento a los tratamientos complementarios que puedan ser física o psicológicamente nocivos para los niños y sus padres. Asimismo, coinciden en que el equipo de asistencia sanitaria no debería desaconsejar de forma sistemática y con menosprecio el empleo de tratamientos complementarios no dañinos.

La oncología integral es la expresión preferida en la actualidad por muchos oncólogos que optan por combinar el tratamiento oncológico convencional de «gran tecnología» con los tratamientos de sostén de «gran tacto». La oncología integral es la especialidad evolutiva basada en pruebas que utiliza tratamientos complementarios concertados con el tratamiento médico para aumentar la eficacia, mejorar el control de los síntomas, aliviar el malestar del paciente y disminuir el sufrimiento. Muchos hospitales o protocolos relativos al cáncer están desarrollando programas de medicina integral que ofrecen servicios como masaje, técnicas psicosomáticas y asesoramiento sobre productos de herboristería y suplementos ⁽¹⁶⁾. La mayoría de ellos aparecen inicialmente en los centros para adultos; los pediatras deben asegurarse de que los profesionales que tratan a los niños han sido formados en las singulares necesidades del desarrollo de los niños y sus familias. La integración de los tratamientos de la MAC con el tratamiento convencional del cáncer infantil en un hospital pediátrico o en un centro médico de mayor tamaño brinda varias oportunidades, en particular la capacidad de ofrecer una verdadera asistencia multidisciplinar. Estos programas pueden ofrecer no sólo acceso a los servicios de la MAC, sino también la capacidad de asesorar a los pacientes acerca de los riesgos y los beneficios de los tratamientos derivados de la MAC en la asistencia al niño con cáncer.

Los programas de la MAC también pueden fomentar el desarrollo de una plataforma de investigación para facilitar el acceso a los pacientes para estudios de investigación, favorecer la colaboración con los profesionales de la MAC para la investigación, y permitir la investigación de los tratamientos mediante pequeños abordajes piloto que luego puedan ser evaluados en el marco de una mayor investigación de grupo cooperativo⁽¹⁷⁾.

Los programas de oncología integral destacan cada vez más el concepto de «bienestar» de sus pacientes con cáncer. Aunque la palabra «bienestar» pueda resultar peculiar para referirse a un niño con una enfermedad amenazadora para la vida, los autores llegan a convencerse cada vez más de lo esencial que son los principios generales de la buena salud, tales como la nutrición adecuada, el sueño reparador y especialmente, el ejercicio.

Los oncólogos pediatras han considerado tradicionalmente la nutrición como una hiperalimentación, pero los nutriólogos que trabajan con esta población han obligado a los oncólogos pediatras a considerar, no sólo la importancia de la alimentación enteral, sino también la de los suplementos nutricionales, como el glutatión y los ácidos grasos esenciales. Un ensayo de grupo cooperativo de un suplemento de glutatión basado en proteínas del suero para los niños con cáncer se encuentra en las últimas fases del desarrollo^(16,17).

Planteamiento del Problema

La prevalencia del uso de medicina alternativa complementaria en los pacientes pediátricos con cáncer ha incrementado día a día.

Es importante conocer los motivos por los cuales se utilizan así como el tipo de herbostería utilizada por las posibles complicaciones que pudieran estar asociadas al uso de estas, motivo por el cual se decide la realización del estudio con el objetivo de mejorar la comunicación con los familiares de padres con respecto al uso de medicina alternativa complementaria, ampliando la información con respecto a los posibles riesgos que pudiera conllevar el uso de la misma.

Pregunta de Investigación.

¿Cuál es la FRECUENCIA del uso de medicina alternativa complementaria en nuestra población de pacientes pediátricos con cáncer?

Justificación.

Siendo las enfermedades oncológicas una de las primeras causas de muerte a nivel mundial en el grupo pediátrico, su tratamiento toma especial importancia para el personal médico a su cargo.

Se sabe que la medicina alternativa ha tomado un apogeo a partir de finales de los años 90's, con una gran variedad de alternativas para complementar la terapéutica de los pacientes con diagnósticos de enfermedades oncológicas.

Al tratarse de tratamientos multidisciplinarios que comprenden desde terapias que modifican el estilo de vida, biomecánicas, bioenergéticas e incluso bioquímicas como la herbolaria y diversos fármacos cuyo contenido no es inocuo y pudieran modificar, incrementar o disminuir el efecto deseado de la terapéutica de base e incluso traer complicaciones para los pacientes en su frágil estado de salud.

Por dichos motivos, nos planteamos el conocer la frecuencia con la cual la población de pacientes pediátricos con enfermedades oncológicas del Hospital Juárez de México utilizaron algún tipo de medicina alternativa complementaria, que tipos de terapias y en qué grupo de población son más susceptibles a utilizarlas, así como los diferentes motivos por los cuales se decidió iniciarlas con el fin de apoyar con información que pudiera asegurar la correcta evolución de los pacientes así como retroalimentarnos en la posibilidad de la adopción de alguna de estas terapéuticas debido a falta de información con respecto al tratamiento alopático.

Objetivos.

General

- a) Conocer la prevalencia de la medicina alternativa complementaria en pacientes pediátricos con cáncer

Específicos

1. Conocer cuál es el tipo de medicina alternativa más utilizado
2. Conocer si existe alguna relación entre la edad y escolaridad de los padres para el uso de MAC
3. Conocer la frecuencia entre el uso de MAC en tumores sólidos y Hematológicos
4. Conocer la edad de los pacientes más prevalente del uso de MAC
5. Conocer si la religión de los padres influye en el uso de MAC

Hipótesis

No requiere por tratarse de un estudio meramente descriptivo.

Variables de Inclusión y Exclusión

Inclusión

1. Pacientes entre 0-20 años de edad
2. Ambos géneros
3. Con enfermedad oncológica
4. Bajo tratamiento con quimioterapia

Exclusión

1. Pacientes que no deseen participar en el estudio

Tipo de Estudio

Observacional, Descriptivo, Transversal

Material y Métodos

El estudio fue realizado en la población activa (en tratamiento mínimo de 3 meses) y en vigilancia. Realizado de Junio del 2012 a junio 2013 en el Hospital Juárez de México (HJM).

Encuesta y Recolección de Datos

Un cuestionario estructurado (Apartado A) fue hecho cara a cara por un solo entrevistador (oncólogo pediatra) tratante y el padre o tutor de cada paciente durante la visita rutinaria al servicio de oncopediatria del HJM.

La encuesta incluía información demográfica: edad, nivel de educación del paciente y del padre o tutor, religión, zona a la que pertenece, ocupación padre /tutor. Información adicional como tipo de cáncer, estado clínico (vivo/muerto) y presencia de recaída.

Selección de Pacientes

Durante un periodo de 12 meses Junio 2012 a junio 2013 134 pacientes fueron entrevistados una sola vez, los padres quienes participaron, dieron consentimiento informado.

Análisis Estadístico

Se realizó estadística descriptiva de la muestra y de los hallazgos clínicos calculándose medias y sus diferentes desviaciones típicas con un intervalo del 95%. Los datos se recogieron en tabla de Excel y los cálculos estadísticos en el programa SPSS para Windows.

Variables de Estudio

- **Independiente**

- a) Enfermedad Oncológica

- **Dependientes**

- a) Uso de Medicina Alternativa Complementaria

- b) Tipo de Medicina Alternativa

- c) Edad de los Padres

- d) Escolaridad de los Padres

- e) Edad de los pacientes

- f) Religión de los pacientes

Calendario de Actividades.

Actividad	Fecha
Recolección de Datos	Junio 2012- Junio 2013
Esquematización de Datos	Enero 2013
Captura de datos	Febrero 2013 – Junio 2013
Análisis de Resultados	Junio 2013
Término de Protocolo de Tesis	Julio 2013
Revisión de Tesis	Julio 2013
Entrega Final	Julio 2013

Resultados.

En el presente estudio se observó a un grupo de 133 pacientes con diagnósticos de enfermedades oncológicas siendo los grupos de edades de los paciente de 4 (n=15%), 7 (12%) y 9 (10%) años los más frecuentes, 81% de los cuales son varones y el resto mujeres, con escolaridad de primaria 34.6%(n=46), Secundaria 23.3%(n=31), y pre-escolar 18.8%(n=25), provenientes de distintas partes de la república, en su mayoría del estado de México 60.9% (n=81), del D.F. 25.6% (n=34) y del estado de Hidalgo 3.8% (n=5).

	Frecuencia	Porcentaje
	No.	%
Lactantes	6	10.5
Pre-Escolar	32	24.1
Escolar	61	40.7
Adolescente	26	19.5
Adulto Joven	15	11.3
Total	133	100

	Frecuencia	Porcentaje
	No.	%
Femenino	52	39.1
Masculino	81	60.9
Total	133	100

	Frecuencia	Porcentaje
	No.	%
No Aplica	13	9.8
Pre-escolar	35	18.8
Primaria	46	34.6
Secundaria	31	23.3
Media superior	14	10.5
Universidad	1	0.8

	Frecuencia	Porcentaje
	No.	%
Estado de México	81	60.9
Distrito Federal	34	25.6
Tlaxcala	2	1.5
Hidalgo	5	3.8
Guanajuato	2	1.5
Veracruz	1	0.8
Guerrero	1	0.8
Oaxaca	1	0.8

Los pacientes con diagnóstico de enfermedades oncológicas de los cuales las más prevalentes fueron Leucemia Linfoblástica Aguda Riesgo Habitual (LAL RH) con 29.3%(n=39), Leucemia Linfoblástica Aguda Alto Riesgo (LAL AR) 36.1%(n=48) y Tumor Germinal (TG) 9%(n=12), de los cuales 84.2% (n=112) utilizaron algún tipo de medicina alternativa complementaria. Cuyos padres se encontraban entre el grupo de edad de 34,39 y 40años 5.3%(n=7), y de las madres de 37años 9%(n=12), 32años 6%(n=8) y 33años 5.3%(n=7). La escolaridad de los padres con un 43.6%(n=58) de secundaria y 22.6%(n=30) con primaria, mientras que las madres cursaron secundaria 33.1%(n=44) y media superior 24.8%(n=33). Dentro de las religiones más frecuentes se encontró al catolicismo con 78.2%(n=104) seguido por el protestantismo en un 8.3%(n=11).

Tabla 9. Tipo de Enfermedad		
	Frecuencia No.	Porcentaje %
Leucemia Linfoblástica Aguda Riesgo Habitual (LAL RH)	39	29.3
Leucemia Linfoblástica Aguda Alto Riesgo (LAL AR)	48	36.1
Tumor Germinal (TG)	12	9
Osteosarcoma (OSM)	5	3.8
Leucemia Mieloblástica Aguda (LAM)	4	3
Enfermedad de Hodgkin (EH)	6	4.5
Tumores del Sistema Nervioso Central (SNC)	3	2.3
Linfoma No Hodgkin (LNH)	3	2.3
Sarcoma de Ewing (SE)	7	5.3
Histicocitosis de Células de Langerhans (HCL)	4	3
Otros	2	1.5
Total	133	100

Tabla 10. Edad	Paterna		Materna	
	Frecuencia No.	Porcentaje %	Frecuencia No.	Porcentaje %
20 's	20	15.2	30	19.4
30 's	48	36.8	59	44.6
40 's	40	25	32	24.3
50 's	14	38	8	6.1

Tabla 11.	Escolaridad Paterna		Escolaridad materna	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
	No.	%	No.	%
No Aplica	6	4.5	2	1.5
Primaria	30	22.6	29	21.8
Secundaria	58	43.6	44	33.1
Media Superior	25	18.8	33	24.8
Universidad	6	4.5	7	5.3
Analfabeta	3	2.3	11	8.3

Tabla 12. Religión del paciente		
	Frecuencia	Porcentaje
	No.	%
Católica	104	78.2
Agnóstico	10	7.5
Protestantes	11	8.3
Yoruba	1	0.8
Ninguna	4	3
Total	130	97.7

Se interrogo sobre el motivo del uso de la medicina alternativa complementaria siendo adyuvante a la terapia la causa más frecuente en un 76.7%(n=106), de las cuales las hierbas y minerales fueron las más utilizadas 35.3%(n=47), seguida de dietas y nutrición 25.6%(n=34), y mente, cuerpo y espíritu 19.5%(n=26), conociendo de estas terapéuticas por un conocido en 41.4%(n=55) de los casos y por un familiar en un 34.6%(n=46).

Tabla 13. Causas de Uso		
	Frecuencia	Porcentaje
	No.	%
Adyuvante	102	76.7
Limpieza de cuerpo	3	2.3
No aplica	22	16.5

Tabla 14. Uso de Medicina Alternativa		
	Frecuencia	Porcentaje
	No.	%
Si	112	84.2%
No	21	15.8
Total	133	100

Tabla 15. Tipo de MAC utilizado

	Frecuencia No.	Porcentaje %
No Aplica	21	15.8
Mente, cuerpo y espíritu	26	19.5
Sanación manual	2	1.5
Hierbas y minerales	47	35.3
Dieta y nutrición	34	25.6
Biológicas y Farmacológicas	3	2.3
Total	133	100

Tabla 16 Medio de conocimiento de MAC

	Frecuencia No.	Porcentaje %
Familiar	46	34.6
Conocido	55	41.4
Iniciativa Propia	7	5.3
No aplica	21	15.8
Total	129	97

Su utilización fue diaria en 39.8%(n=53), y de manera esporádica en 21.8%(n=21), siendo el tiempo de duración del tratamiento más prevalente entre 7 a 12 meses en un 27.1%(n=36).

Tabla 177. Duración de la Terapia

	Frecuencia No.	Porcentaje %
Esporádico	25	18.8
<1mes	11	8.3
1 a 3 meses	14	10.5
4 a 6 meses	21	15.8
7 a 12 meses	36	27.1
No aplica	21	15.8

Tabla 19. Frecuencia de Uso

	Frecuencia No.	Porcentaje %
Diario	53	39.8
Terciado	13	9.8
Semanal	8	6
Mensual	4	3
Esporádico	29	21.8
No Aplica	21	15.8

Se observó la relación que existía entre la utilización de MAC y la religión de los padres, siendo 86 pacientes con religión católica, seguida de 10 pacientes agnósticos. De la religión católica se observó que 38 pacientes eligieron hierbas y minerales, 28 dieta y nutrición y 18 mente, cuerpo y espíritu, de los pacientes

agnósticos 4 utilizaron hierbas y 3 dieta, los protestantes 4 utilizaron hierbas, 2 dieta y finalmente 1 Yoruva utilizó terapia basada en mente, cuerpo y espíritu.

	Si	No
Católica	86	18
Agnóstico	10	0
Protestante	8	3
Yoruva	1	0
Ninguna	4	0

	No Aplica	Mente, cuerpo y Espíritu	Sanación Manual	Hierbas y Minerales	Dieta y nutrición	Biológicas y Farmacológicas
Católica	18	18	2	38	28	2
Agnóstico	0	3	0	4	3	0
Protestante	3	2	0	4	2	0
Yoruva	0	1	0	0	0	0
Ninguna	0	2	2	0	1	1

En base a la escolaridad de los padres aquellos analfabetas se basaron en dietas, con primaria preferentemente dietas con 9 pacientes, mientras que 8 pacientes con terapia espiritual así como 8 pacientes con hierbas; con escolaridad secundaria 21 pacientes utilizaron herbolaria, con educación media superior de la misma manera eligieron terapias basadas en la herbolaria y finalmente se observó con el grupo de mayor escolaridad, la universitaria únicamente se basaron en terapias para la mente, cuerpo y espíritu ⁽³⁾.

	Paterno		Materno	
	Si	No	Si	No
No Aplica	5	1	1	1
Primaria	27	3	25	4
Secundaria	45	13	35	9
Media Superior	22	3	28	5
Universidad	6	0	6	1
Analfabeta	2	1	11	0

Tabla 23. Tipo de MAC en base a la escolaridad						
	No Aplica	Mente, cuerpo y Espiritu	Sanación Manual	Hierbas y Minerales	Dieta y nutrición	Biológicas y Farmacológicas
No Aplica	1	0	0	0	1	0
Primaria	4	8	0	8	9	0
Secundaria	9	5	0	21	8	1
Media Superior	5	6	1	12	8	1
Universidad	1	3	1	2	0	0
Analfabeta	0	4	0	1	6	0

Discusión

Este estudio nos da evidencia que el uso de MAC en la ciudad de México entre pacientes pediátricos con cáncer es de hasta un 85%.

Cabe destacar de la bibliografía revisada, ninguno de los estudios reporta una prevalencia tan alta como la obtenida a través de nuestras entrevistas, como en Alemania en 2008 en el estudio de Laengler donde únicamente se encontró una prevalencia tan solo del 35%⁽⁷⁾; o con una prevalencia del 67.1% en Singapur en el año 2006⁽¹⁵⁾; mientras que Paisley describe en su población de Filadelfia, USA en 2010 una prevalencia del 82%⁽⁵⁾, similar a la reportada por nosotros, esto dado posiblemente por la ausencia de una estricta regulación sanitaria para estos productos facilitando así su acceso.

Encontramos que la herbolaria fue la terapia complementaria más frecuentemente utilizada (35.3%), mientras que las terapias de sanación manual fueron la menos utilizadas (1.5%), en comparación con estudios realizados por Molassiotis y Cubbin de Inglaterra en el 2004 en el que la aromaterapia y sanación manual mostraron la mayor prevalencia en un 68.8% de su población⁽¹⁾.

La tecnología, específicamente internet no influyó en la decisión del uso de MAC en nuestro grupo, La forma de enterarse de la existencia de MAC es por redes sociales (entre pacientes y/o familiares), al igual que Alemania donde a pesar del fácil acceso a medios electrónicos, los familiares y amigos siguen siendo los medios de comunicación más frecuentes para la toma de decisión sobre el inicio de MAC⁽⁶⁾.

Afortunadamente el uso de medicina complementaria se ha quedado como un adyuvante en nuestra población, ninguno ha intentado abandonar el tratamiento convencional para quedarse con la medicina alternativa. A diferencia de los hallazgos de Ramos y Remus donde se identificó la trasgresión al tratamiento por el uso de medicina alternativa en enfermedades crónicas como LES.

Encontramos también que la terapia alternativa es mayormente utilizada en pacientes con enfermedades hematológicas, a diferencia de la población italiana estudiada por Clerici en 2009 donde es mayormente utilizada para tumores del SNC⁽³⁾.

Varios estudios han documentado la causa del uso de MAC es el disminuir los efectos secundarios e indeseables de la quimioterapia como náuseas, dolor,

pérdida del apetito, siendo la principal causa del inicio de la misma en nuestra población (90%), similar a los estudios de Kemper y Worham ⁽¹³⁾.

Sin embargo hemos encontrado que muchos de estos están asociados a mayores riesgos de sangrados, acumulación de dosis quimioterapéutica o disminución del efecto de la misma, por lo que hasta que no esté regulado, y estudiado a fondo los mecanismos de acción de los compuestos químicos contenidos en la terapia alternativa no podremos determinar hasta qué punto estas terapias están contribuyendo a la presencia de sangrado, neutropenias o recaídas de nuestros pacientes por las causas previamente mencionadas, especialmente al contar con tan alta prevalencia en el uso de las mismas, lo que abre puerta a futuras investigaciones sobre la terapéutica para ver si existe una relación directa entre el uso de las mismas y la presencia de efectos indeseables en nuestros pacientes. A diferencia del estudio realizado en el 2008 por Lee y Hlubockyen Chicago, USA, donde demostraron incluso 10% de los oncólogos pediatras recomiendan el uso de MAC, incrementando hasta un 95% de los casos de tratarse de algún tipo de cáncer terminal⁽²⁾; o a países como Italia, donde según los hallazgos de Clerici, en 50% de los casos la terapia complementaria fue recomendada por médicos expertos en medicina natural⁽³⁾.

Conclusiones

Pudiendo concluir que como se muestra en estudios de otros países como en Argentina, Estados Unidos e Inglaterra el tipo de medicina alternativa complementaria más utilizada fue la herbolaria, que si bien no se ha asociado el uso de la misma a la presencia de importantes complicaciones en este grupo de población, hay algunos casos descritos en los que exacerba el riesgo de sangrado al cual la población con enfermedades hematológicas tiene un importante riesgo, por lo que será importante llevar un seguimiento exhaustivo y abrir una canal de comunicación con los familiares encargados del cuidado de los pacientes para otorgar información completa con respecto a tratamiento alopático como complementario y evitar así los riesgos a los que son sometidos por ambas terapéuticas.

A diferencia de otros estudios no observamos una relación directa entre mayor uso de MAC asociado a mayor grado de escolaridad de los padres, probablemente asociado a las características de nuestra población, cuyo nivel máximo de escolaridad es estadísticamente reportado a nivel primaria y medio superior.

Este estudio abre la posibilidad de nuevos estudios en los cuales se valore los resultados que se obtienen entre aquellos que reciben la terapéutica complementaria y los que no lo reciben para valorar con esto el verdadero beneficio de complementar la terapéutica.

Referencias Bibliográficas

1. Molassiotis A, Cubbin D., "Thinking outside the box, complementary and alternative therapies use in pediatric oncology patients", *European Journal of Oncology Nursing* (2004) 8, 50-60
2. Lee R., Hlubocky F., Hu J., Stafford R., Daugherty C., "An international pilot study of oncology physicians, Opinions and practices on complementary alternative medicine", *Integrative Cancer Therapies* 2008 7:70 (2)69-75
3. Clerici C., Veneroni L., Giacon B, Mariani L., Fossati-Bellani F., "Complementary and Alternative Medical Therapies used by children with cancer treated at an Italian Pediatric oncology unit", *Pediatric Blood Cancer* 2009; 3: 599-604.
4. White J.P. "Complementary and Alternative medicine in pediatric oncology", *Journal of pediatric oncology nursing*, 2006 23:244-253.
5. Paisley M., Kang T., Insogna Is., Rheingold S., "Complementary and alternative therapy use in pediatric oncology patients with failure of frontline chemotherapy", *Pediatric Blood Cancer* 2001; 56: 1088-1091.
6. Laengler A., Spix C., Seifert G., Gottschiling S., Graf N., Kaatsch P., "Complementary and alternative treatment methods in children with cancer: A population – based retrospective survey on the prevalence of use in Germany", *European Journal of Cancer*, 44(2008) 2233-2240.
7. Karadeniz C., Pinarli G., Oguz A., Gürsel T., Canter B., "Complementary alternative medicine use in a pediatric oncology unit in Turkey", *Pediatric Blood Cancer* 2007; 48: 540-543
8. Bishop F., Prescott P., Koon Chan Y., Von Elm E. Lewith G., "Prevalence of complementary Medicine use in pediatric cancer: A systematic review", *Pediatrics* 2010; 125(4); 768-777.
9. Kemper K., Vohra S., Walls R., "The use of complementary and alternative medicine in pediatrics", *American academy of pediatrics*, *Pediatrics* 122(6) 2008; 1373- 1387
10. Martel D., Bussieres J., Theoret Y., Lebel D., Kisch S., Moghrabi A., Laurier C., *Pediatric Blood Cancer* 2005; 44:660-668
11. Neuhouser M., Patterson R., Schwartz S., Hedderson M., Bowen D., Standish L., *Preventive Medicine* 33, 347-354 (2001).
12. Landier W., Tse., Alice, "Use of complementary and alternative medical interventions for the management of procedure-related pain, anxiety, and distress in pediatric oncology: an integrative review.", *Journal of pediatric nursing* (2010) 25, 566-579.
13. Gomez R., Tlacuilo A., Garibaldi R., "Use of complementary medicine in children with cáncer in occidental, México", *Pediatric Blood Cancer*, 2007; 49:820-823.
14. Lim J., Wong M., Yoke M., Moy A., Rajalingam V., Lim L., Lou J., Lim C., "Use of complementary and alternative medicine in pediatric oncology Patients in Singapore", *Annals academy of medicine*, 35 (11) 2006; 753-758.
15. Längler A., Spix C., Edelhäuser F., Kameda G., Kaatsch P., Seifer G., "Use of Homeopathy in pediatric oncology in Germany", *Hidawi Publishing Corporation*, 2010; 1-7.
16. Cohen L., Markman M., "Integrative Oncology, incorporating complementary medicina into conventional cancer care" *Human Press, USA*, 2000.
17. Ades T., Alteri R., Gansler T., Yeargin P., "Complete Guide to complementary and alternative cancer therapies", 2o ed, *American Cancer Society, USA*, 2002.

ANEXO A. Cuestionario base para entrevista sobre el uso de MAC

- 1. Tipo de Enfermedad Oncológica**
 - a. Leucemia Linfoblástica Aguda Riesgo Habitual (LAL RH)
 - b. Leucemia Linfoblástica Aguda Alto Riesgo (LAL AR)
 - c. Tumor Germinal (TG)
 - d. Osteosarcoma (OS)
 - e. Leucemia Mieloblástica Aguda (LAM)
 - f. Enfermedad de Hodgkin (EH)
 - g. Tumores del Sistema Nervioso Central (SNC)
 - h. Linfoma No Hodgkin (LNH)
 - i. Sarcoma de Ewing (SE)
 - j. Histiocitosis de Células de Langerhans (HCL)
 - k. Otros

- 2. Sexo**
 - a. Femenino
 - b. Masculino

- 3. Escolaridad**
 - a. Analfabeta
 - b. Pre-escolar
 - c. Primaria
 - d. Secundaria
 - e. Preparatoria
 - f. Técnica
 - g. Universidad

- 4. Religión**
 - a. Católica
 - b. Creyente
 - c. Cristiana
 - d. Otra
 - e. Ninguna

- 5. Persona que recomendó MAC**
 - a. Familiar
 - b. Conocido
 - c. Paciente
 - d. Ellos

- 6. Uso de MAC**
 - a. Si
 - b. No

7. Tipo de tratamiento
8. Frecuencia
 - a. Diario
 - b. Cada 3º día
 - c. Semanal
 - d. Mensual
 - e. Esporádico
9. Duración
 - a. Mas de 12 meses
 - b. Mas de 6 meses
 - c. Mas de 3 meses
 - d. Mas de 1 mes
 - e. Esporádico
 - f. Una vez
 - g. NA
10. Relación con el tratamiento alopático
 - a. Durante el tratamiento
 - b. Durante y después
 - c. NA
11. Motivo
 - a. Adyuvante
 - b. Desconfianza
 - c. Limpieza
 - d. Curación
 - e. No