



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

Obesidad en pediatría desde la medicina tradicional china

Shirley Margarita Laguna De La Rosa

Universidad Nacional de Colombia
Facultad de Medicina
Departamento de Medicina Alternativa y Complementaria
Área Medicina Tradicional China y Acupuntura
Bogotá Colombia
2017

Obesidad en pediatría desde la medicina tradicional china

Shirley Margarita Laguna De La Rosa

Trabajo presentado como requisito para optar al título de:
Magister en Medicina Alternativa y Complementaria
Área Medicina Tradicional China y Acupuntura

Director:

Dr. Manuel Mercado Pedroza

Coordinador:

Dr. Mauricio Sierra López

Magister en Medicina Alternativa, Medicina Tradicional China
Universidad Nacional de Colombia

Universidad Nacional de Colombia

Facultad de Medicina

Departamento de Medicina Alternativa y Complementaria

Área Medicina Tradicional China y Acupuntura

Bogotá Colombia

2017

Resumen

El sobrepeso y la obesidad infantil son consideradas por la Organización Mundial de la Salud una epidemia mundial que ha aumentado progresivamente, considerada un problema de salud pública. Uno de los factores que ha influenciado más en la obesidad son los malos hábitos alimenticios, como el alto consumo de carbohidratos, grasas saturadas, azúcares y la muy poca actividad física de los niños y adolescentes durante el tiempo libre que lo utilizan con video juegos y televisión.

El sobrepeso y la obesidad son considerados factores de riesgo para enfermedades cardiovasculares, como la hipertensión arterial y pulmonar, aterosclerosis, diabetes mellitus, dislipidemias, que nos podrían provocar la muerte.

En esta monografía veremos el enfoque alimenticio desde la Medicina Tradicional China de los diferentes abordajes en el tratamiento para la población infantil.

Palabras Claves: Sobrepeso, obesidad, población infantil, adolescencia, prevención, manejo, Medicina Tradicional China, Alimentación.

Abstract

Overweight and childhood obesity are considered by the World Health Organization a worldwide epidemic that has progressively increased, considered a public health problem. One of the factors that has most influenced obesity is bad eating habits, such as high carbohydrate intake, saturated fat, sugars and very little physical activity of children and adolescents during free time using it with video games and TV.

Overweight and obesity are considered risk factors for cardiovascular diseases, such as arterial and pulmonary hypertension, atherosclerosis, diabetes mellitus, dyslipidemias, which could lead to death.

In this monograph we will see the alimentary approach from the Traditional Chinese Medicine of the different approaches in the treatment for the child population.

Keywords: Overweight, obesity, infant population, adolescence, prevention, management, Traditional Chinese Medicine, Food

Contenido

	Pág.
Resumen y Abstract	V
1. Planteamiento del problema	1
2. Justificación.....	3
3. Objetivos	5
3.1 Objetivo General	5
3.2 Objetivos Específicos.....	5
4. Marco teórico	7
4.1 Sobrepeso y obesidad desde la medicina occidental	7
4.2 Sobrepeso y obesidad desde la medicina tradicional oriental	10
5. Metodología.....	19
6. Presupuesto	21
7. Cronograma	23
Bibliografía	25

1.Planteamiento del problema

Como es bien sabido el sobrepeso y la obesidad infantil se ha convertido en un problema de salud pública. Cada vez hay más personas con sobrepeso y obesidad en el mundo. Y la tendencia actual es el aumento de pacientes obesos, de ahí que debemos fomentar la prevención en niños y adolescentes. (Bonilla, 2012) .

La obesidad infantil a largo plazo su prevalencia va en ascenso, persistiendo en la edad adulta y asociado a patologías de gran impacto económico y morbimortalidad, favorecido por el estilo de vida, sedentario y alimentación inadecuada

2. Justificación

La Obesidad Infantil es una enfermedad crónica de origen multifactorial compleja influida por factores genéticos, fisiológicos, metabólicos, culturales y sociales que está aumentando su prevalencia en los últimos años. Suele iniciarse desde la infancia y la adolescencia. Es un problema de salud pública al ser un factor común de riesgo para el desarrollo de otras patologías como la diabetes, enfermedad cardiovascular y la hipertensión arterial, responsables de una elevada morbimortalidad en vida adulta. (Amigo, 2003) (Castillo Martínez & Orea Tejada, 2009).

Desde 1998 la Organización Mundial de la Salud (OMS) se calificó a la obesidad como epidemia mundial, ya que había más de mil personas con sobrepeso y de esos 3 millones con obesidad. Los niños y adolescentes no son ajenos a esta tendencia, por lo menos el 10% de los niños en edad escolar tienen sobrepeso u obesidad, con mayor prevalencia en América 32%, luego Europa 20% y Medio Oriente 16%. La obesidad es ahora una enfermedad pediátrica comunes, incluso de salud pública.(Castillo Martínez & Ojea Tejada.2009).

La prevalencia de sobrepeso y obesidad está aumentando progresivamente, en Latinoamérica es algo como el 20% de la población, donde ha aumentado en un 70 y 60% respectivamente. Evidentemente es un problema de malnutrición, cultural y socioeconómico, para lo que se ha realizado programas nutricionales, educativos y de actividad física. (Amigo, 2003).

Hoy día se conoce que Colombia no es ajena a este problema y los reportes señalan que ha aumentado en un 43% en los niños menores de 10 años y el 10,3% de los niños entre 10 y 17 años. (Amigo, 2003).

El bajo consumo de frutas y verduras con alto consumo de alimentos fuentes de carbohidratos y grasa, comidas rápidas, gaseosas, jugos artificiales refrescos y bebidas azucaradas, son factores que contribuyen al incremento del sobrepeso y obesidad. También se ha visto que la obesidad infantil es más frecuente en estratos bajos ya que los alimentos ricos en energía y que producen mayor saciedad altos en grasa y carbohidratos se encuentran a menor precio.

Los malos hábitos alimentarios, el sedentarismo infantil y en quienes pasan varias horas frente al televisor o al computador, teniendo cada vez menos oportunidad para realizar actividades deportivas o simplemente un estilo de vida familiar que impide que los niños tengan un mayor gasto energético.

Es necesario actuar sobre la poca adherencia al manejo del sobrepeso y obesidad en la población infantil, ofreciendo e integrando una alternativa diferente para mejorar su calidad de vida y expectativas frente a este problema de salud. (Bonilla, 2012) Con este proyecto se busca utilizar los principios de Medicina Tradicional China en el manejo de pacientes con sobrepeso y obesidad en la población pediátrica.

En la monografía describiré el impacto del sobrepeso y la obesidad en la población infantil y el enfoque terapéutico desde la Medicina Tradicional China (Mtch)..

3. Objetivos

3.1 Objetivo General

Describir el impacto del sobrepeso y la obesidad en la población infantil el enfoque terapéutico desde la Medicina Tradicional China (Mtch).

3.2 Objetivos Específicos

- Recopilar información sobre el manejo del sobrepeso y obesidad infantil, creando buenos hábitos alimenticios, prevención y tratamiento de la obesidad según los principios de la Medicina Tradicional China.
- Establecer recomendaciones para prevenir y tratar el sobrepeso y la obesidad infantil desde la Medicina Tradicional China.
- Seleccionar los métodos apropiados para la prevención y tratamiento desde la Mtch en la población infantil.

4. Marco teórico

4.1 Sobrepeso y obesidad desde la medicina occidental

El término sobrepeso se refiere a un exceso de peso corporal con referencia a la talla, con riesgo de obesidad; mientras que obesidad se define como una enfermedad caracterizada por un exceso de grasa corporal, que en la mayoría de los casos se acompaña de aumento de peso, y cuya magnitud y distribución condicionan la salud del individuo. (Castillo Martínez & Orea Tejada, 2009).

La obesidad es una enfermedad metabólica y nutricional de serias consecuencias para la salud. Se define como un incremento en el porcentaje de grasa corporal, cuyo monto y distribución condicionan la alteración de la salud del individuo afectado. (Castillo Martínez & Orea Tejada, 2009).

El método diagnóstico más usado en la actualidad es el índice de masa corporal (cociente entre el peso en kilogramos del individuo y su talla en metros elevado al cuadrado). En 1997 la OMS delimitó el sobrepeso como un índice mayor de 25 y obesidad como un índice mayor de 30. Esta definición fue adaptada posteriormente por los Institutos Nacionales de Salud y estándar mundial a la fecha. (Castillo Martínez & Orea Tejada, 2009).

Sin embargo en niños y adolescentes, estos puntos de corte no son válidos, ya que el IMC cambia sustancialmente con la edad. De ahí que se usan curvas de distribución percentilares de Índice de Masa Corporal (IMC) inclusive diferentes para niñas y niños. En menores de cinco años también se utilizan indicadores de peso para longitud o peso para la talla e IMC para la edad, utilizando como patrón de referencia las nuevas normas internacionales de crecimiento para menores de cinco años. En escolares y adolescentes el índice más aceptado en la actualidad para evaluar obesidad es el IMC en quienes

guarda muy buena relación con la grasa corporal medida por los pliegues cutáneos. (Castillo Martínez & Orea Tejada, 2009).

Funcionalmente es el resultado de un desequilibrio entre la incorporación de energía y su utilización, resultando un balance positivo y en ganancia de peso. (Castillo Martínez & Orea Tejada, 2009).

Un problema especial es el aumento de la incidencia y prevalencia en niños, que no se veía antes. Para definir obesidad en niños el centro de Prevención y control de Enfermedades, un indicador útil como prueba de tamizaje para sobrepeso y obesidad se utilizan las curvas de crecimiento para el sexo indicado, debido a que las niñas y niños tienen patrones de crecimiento distinto. La interpretación de la evaluación en términos de valor de Z (unidad de desviación estándar de la media), en menores de cinco años.

- >3 de valor de Z Obeso
- >2 de valor de Z Sobrepeso
- >1 de valor de Z posible riesgo de sobrepeso
- 0 a -2 de valor de Z Normal
- <-2 de valor de Z Emaciado
- <-3 de valor de Z Gravemente emaciado

(Castillo Martínez & Orea Tejada, 2009) Página 3.

En escolares y adolescentes el índice más aceptado en la actualidad para evaluar la obesidad es el índice de masa corporal IMC, basados en el Centro para el control y la prevención de enfermedades (CDC) ≥ 25 y ≥ 30 kg /m². Y diagnóstico de sobrepeso y obesidad en los puntos de corte tradicionales establecidos arbitrariamente percentiles ≥ 85 y ≥ 95 respectivamente. (Castillo Martínez & Orea Tejada, 2009) Página 3.

La obesidad es una enfermedad crónica compleja y multifactorial, determinada por la interacción de factores genéticos, biológicos, socioeconómicos, conductuales y ambientales.

En Colombia la información del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar recolectada en la encuesta nacional de la situación nutricional en el 2005, estima que el 32,5% de la población de nuestro país tiene un sobrepeso y el 13.7% tiene obesidad. En 2007 la

alimentación tradicional es reemplazada por otros alimentos elaborados hipercalóricos y empaquetados con alto contenido en grasa. El sedentarismo en personas de las grandes ciudades, son factores que aumentan esta prevalencia.

El sobrepeso y obesidad es un aumento de grasa en la composición corporal del individuo, en la mayoría de los casos se desarrollan alteraciones metabólicas y endocrinas gradualmente y con la cronicidad sobre una base genética modulada por los hábitos no saludables de vida origina Diabetes mellitus 2, hipertensión, hígado graso no alcohólico, síndrome de ovario poliquístico y aumento de cánceres con aumento de la mortalidad cardiovascular y disminución de la longevidad. (Castillo Martínez & Orea Tejada, 2009).

Los programas de prevención y promoción de obesidad en niño, debe propiciar la creación de un ambiente favorable y autocuidado, integrando obesidad, sobrepeso, actitudes, conducta alimentaria, actividad física y la imagen corporal. La meta en niños debe ser un crecimiento saludable y no el peso ideal. La niñez y la adolescencia son periodos críticos para la adquisición de hábitos saludables, claves para prevenir conductas sedentarias, estimulando realización de actividad física en los escolares. Los programas escolares tienen la ventaja de proporcionar iniciativa en niños entre 6 y 16 años, tiempo en el que asiste a la escuela. No se han obtenido así resultados positivos en la alta influencia de los medios de comunicación, con la emisión de mensajes inapropiados sobre la comida y disminución de la actividad física.

Los programas de prevención en escolares incluyen aumentar la actividad física y disminuir el sedentarismo, aumento del consumo de alimentos saludables, reduciendo significativamente el riesgo de morbimortalidad de muchas enfermedades crónicas. Las estrategias de nutrición más utilizadas para inducir un cambio en los hábitos alimenticios tenemos modificar los menús escolares y en casa, educación u orientación nutricional en escuelas y en casa. Lo que hace necesario la capacitación. (Castillo Martínez & Orea Tejada, 2009).

La mejor forma de modificar el sobrepeso y la obesidad es la prevención y no el tratamiento, las estrategias utilizadas en el manejo esta la dieta, aumentar la actividad física o ambas. Por ello el objetivo primordial del tratamiento en niños con sobrepeso es

promover estilos de vida saludables que lo ayuden a mantener el peso ideal, incluyendo a la familia que son esenciales en el manejo.

4.2 Sobrepeso y obesidad desde la medicina tradicional oriental

Desde el punto de vista de la medicina tradicional china la Obesidad es una condición de exceso Yin, generada por una condición de deficiencia de Qi de Bazo el cual no puede transformar ni transportar el alimento acumulándose en forma de humedad fría (más fluida) o flema (más densa). Dentro de las causas asociadas a obesidad encontramos:

- Constitución Débil, ya que puede favorecer la aparición de enfermedades, cuando hay compromiso del Bazo, la persona es sensible a la humedad y mucosidad (Marié, 1998).
- Deficiencia de Yang de Riñón que lleva a la deficiencia de Qi de Bazo, ya que no se nutre bien el Bazo. (Maciocia, Los fundamentos de la Medicina China, 2001). (Ping, 2002)
- Comer en exceso alimentos de naturaleza fría que debilitan el Qi del Bazo y producen humedad (Jaramillo, 1989): azúcar, dulce, trigo, derivados (pan, bollería), helados, plátanos, lácteos, crudos. (Guerin, 2011)
- Cenar en exceso. (Maciocia, Los Fundamentos de la Medicina China., 2015).
- Falta de protección, amor, cariño o afecto (nutrición afectiva), tiene que ver con el elemento tierra (Bazo/Estomago).

Para un adecuado manejo de la obesidad se recomienda mantener en buen estado la energía del Bazo con:

- Alegría y actitud positiva frente a la comida, así nuestro cuerpo absorbe y se nutre mejor. El contexto familiar y social influyen en un adecuado equilibrio (Marié, 1998).
- Comer con la mente y postura relajada, las preocupaciones y problemas mentales consumen la energía del Bazo, necesaria para la digestión y adecuado funcionamiento del organismo (Marié, 1998), (Guerin, 2011). Separar la comida de la televisión, lectura y trabajo.

- Masticar muy bien (50 veces cada bocado), si no se mastica bien el Bazo/Estomago tienen que trabajar más y aumenta el consumo de energía.
- No beber mucho líquido durante las comidas. Beber poco liquido tibio o caliente ayuda a la digestión, pero abundante y frio diluye la concentración de los jugos gástricos y la digestión.
- No tomar exceso de alimentos y bebidas de temperatura fría. El exceso de alimentos fríos consume el fuego necesario para la digestión.
- No comer mucho por la noche. Lo ideal es comer 3 horas antes de acostarse. La energía del Bazo esta al mínimo entre las 9 y 11 de la noche, por lo tanto se puede crear estancamiento, flema, calor y dañar el Yin del Estómago. Comer en horarios irregulares o en exceso, disminuye la función del Bazo, produciendo una insuficiencia de Qi de Bazo. (Maciocia, Los Fundamentos de la Medicina China., 2015)
- Consumir alimentos locales y de cultivo biológicos, cuanto más procesados tiene menos energía vital (congelados, envasados, microondas, procesados, alimentos irradiados).
- Evitar exceso de dulces, un poco tonifica el Bazo, el exceso lo debilita.
- No ayunar mucho tiempo, se disminuye la sangre (Yin) y la energía (Yang).
- Confiar en nuestro cuerpo al elegir los alimentos (necesidades internas diferenciarlas de adicciones y deseos).
- Autoconfianza y ser amables con nuestro cuerpo para mantener en buen estado la energía del Bazo.
- Trabajar el lado femenino, está relacionado con el nutrir, dar soporte, interiorizar.
- Equilibrar el ejercicio al aire libre con el trabajo intelectual. Muchas horas sentado reflexionando debilita la energía del Bazo/Estomago.
- Masaje y contacto físico (tacto, trabajar con la tierra, cerámicas).
- Contacto físico y espiritual con la tierra, agradecimiento por lo que nos da.
- Tonificar la energía del Bazo/Estomago para que pueda realizar correctamente su función de transportar y transformar la humedad. (Jaramillo, 1989), (Maciocia, Los Fundamentos de la Medicina China., 2015)
- Eliminar la humedad fría o caliente según sea la obesidad. La humedad fría es aquella causada por invasión de frio y humedad externa, deficiencia de Qi de Bazo que lleva a la acumulación de humedad (Hecker, 2007) y desequilibrio alimenticio

producido por abuso de crudos, alimentos y bebidas frías o energía fría que produce flema y frío en Bazo/estomago (Beijing, 1984). Se trata eliminando la humedad y tonificando la energía del Bazo/Estomago. La Humedad por Calor es causada por un ataque externo de humedad y calor (Hecker, 2007), consumo excesivo en alimentos ricos en azúcar y grasa, alcohol, lácteos, trigo, pan, pastas, combinados picantes y dulces, alimentos contaminados o en mal estado, emociones fuertes, inesperados o no resueltas (Jaramillo, 1989), (Guerin, 2011). Se manejan eliminando la humedad (eliminando alimentos que producen humedad caliente como salsas, leche y derivados, azúcar, dulces, alcohol, grasas, carnes, cerdo, embutidos, combinar picante caliente más dulces como la cebolla con azúcar) y refrescando el calor (alimentos frescos y amargos como el apio, cerveza de trigo tibia, Té negro o verde, diente de león, lechuga. Alimentos picantes frescos como el rábano y la menta). La humedad por calor también la afecta el aspecto emocional como sentimientos reprimidos e inesperados, por lo que se sugiere apoyo psicológico. (Guerin, 2011), (Maciocia, Los Fundamentos de la Medicina China., 2015).

La dieta es muy importante, ya que es la base para la transformación de los alimentos y las bebidas en Qi, Xue-Sangre, Jing-Esencia, Jinye - Líquidos corporales.

La nutrición se obtiene a partir de los alimentos que influyen en la constitución del ser humano, estructura física durante toda la vida de ahí que una dieta adecuada y buenos hábitos en la alimentación, respetar los horarios, consumir diariamente alimentos según los cinco elementos, cinco sabores, cinco colores generara una constitución fuerte y saludable. La nutrición es un elemento vital para el cuidado de la salud y como principio de prevención y tratamiento. Una alimentación adecuada mantiene en Qi de los órganos involucrados en su transformación como son en bazo y el estómago, eficientemente y lo expresa con un buen funcionamiento, factor importante en la salud y longevidad. (Moreno, 2013)

Los principio filosóficos de la medicina tradicional china relacionados con la nutrición son: Yin-Yang, Qi-jing- Shen, Xue-Jinye, cinco elementos, factores patógenos.

Los alimentos tienen aspecto Yin y Yang. Los Yin son fríos, húmedos, suaves y de color oscuro. Son alimentos acuáticos, crecen en la oscuridad o bajo la tierra. Son alimentos Yin por su naturaleza fría las verduras, legumbre y frutas. Permiten aliviar el calor,

desintoxicar, calmar la sed y tratar enfermedades de naturaleza caliente o Yang. Los alimentos Yang son cálidos, secos, duros, de tonalidad clara, crecen en el campo sobre el suelo y en lugares luminosos. Facilitan eliminar el frío y combatir enfermedades Yin (diarrea, frío en extremidades o piel, molestias gástricas o síntomas causados por factores patógenos exógenos como el viento o el frío). La dietoterapia requiere un diagnóstico previo a la aplicación del remedio, pues solo así podría surtir efecto.

Los cinco sabores según la teoría de los cinco elementos son:

1. Salado: Tonifica al elemento agua (Riñón y Vejiga), flexibiliza y relaja el corazón, tiene naturaleza Yin: moviliza hacia abajo y hacia adentro el Qi, actúa directamente sobre los huesos, en cantidad moderada humedece, lubrica, ablanda, suaviza, desintoxica, es astringente, laxante, estimula la función digestiva, mejora la capacidad de trabajo, refresca la sangre y calma el fuego interno, en exceso debilita el Yin de riñón el del Hígado aumentando su Yang exacerbando la tensión muscular, migraña, agresividad, lumbagos, ojeras. El exceso también sobre estimula los Riñones, daña el corazón produciendo enfermedades renales, cardiovasculares, hipertensión arterial y retención de líquidos.
2. Ácido: Tonifica el elemento madera, tiene afinidad por el Hígado y la Vesícula Biliar, de naturaleza Yin: función nutritiva, absorción, astringente, contrae, lleva la energía hacia adentro y abajo, se usa en las pérdida de líquidos orgánicos como la diarrea, vomito, hemorragias o sudor excesivo, estimula la secreción biliar mejorando la digestión y absorción de las grasas, depurativo y laxante, desintoxica y alcaliniza, previene el estancamiento, actúa sobre los tendones, el exceso genera humedad. Tonifica el elemento Fuego.
3. Amargo: Tonifica el elemento fuego (corazón e intestino delgado), seca la humedad del bazo, de naturaleza Yin: favorece el drenaje y eliminación hacia abajo, evacuación y diuresis, el sabor amargo seca en casos de humedad, favorece la digestión, estimula el apetito, depurativo laxante y astringente, actúa directamente sobre la sangre, no usar en excesos en deficiencia de sangre y/o líquidos orgánicos. El exceso puede dañar el Yin de pulmón e intestino Grueso causando tos seca, estreñimiento.
4. Dulce: Tonifica la tierra y se relaciona con el Bazo/Estomago. Es el sabor más común de los alimentos, armoniza todos los demás sabores por eso representa el centro de nuestra dieta. Es de naturaleza Yang, están en alguna proporción en todos los

alimentos, en cantidad moderada armoniza, refuerza, tonifica, promueve la producción de líquidos orgánicos y lubrica. En exceso favorece la producción de humedad, flema, debilita el Qi del Bazo, disminuye los líquidos orgánicos y debilita la sangre, actúa directamente sobre la masa muscular.

5. Picante: Tonifica el elemento metal (pulmón e intestino grueso), es de naturaleza Yang: sube y expande la energía. Tonifica, calienta y promueve la circulación de la sangre y energía. Abre los canales, previniendo los estancamientos. Promueven la transpiración, calienta y aumentan el ritmo respiratorio, promueve la sudoración. En cantidad moderada tonifica Yang de Riñón y en exceso lo daña y al Hígado y Vesícula Biliar. (Guerin, 2011)

La naturaleza de los alimentos tiene un efecto básico en el organismo luego de su ingestión y digestión y pueden ser según su energía intrínseca: fríos, frescos, calientes, tibios o templados y neutros.

De acuerdo a su afinidad por los órganos, color y olor: (Moreno, 2013)

Tabla 1. Alimento según los cinco elementos

NEGRO	VERDE	ROJO	AMARILLO	BLANCO
Es el más Yin y más profundo Afinidad por Riñón y Vejiga Nutre el Jing-Esencia, Xue-Sangre Astringente, refrescan Olor pútrido Ejemplo: ajonjolí negro, tinta de sepia, soja negra, algas marinas, uva negra, ciruelas, frutos negros.	Afinidad por el Hígado y la Vesícula Biliar Tonifica Xue-Sangre Desintoxican Olor Rancio Ejemplo: espinaca, alfalfa, berro, perejil, apio, acelga, brócoli, lechuga, frutos verdes.	Afinidad por el corazón e intestino delgado Promueve la circulación de la Xue-Sangre Tonifica, calientan y vitalizan Estimula la sexualidad Olor quemado Ejemplo: vino, tomate, rábano, cereza, pimiento rojo, sandía, frutos rojos, carnes crudas.	Afinidad por bazo y estomago Estabiliza y armoniza Olor Perfumado Ejemplo: zanahoria, garbanzo, semillas oleaginosas, piña, cereales integrales, carne cocida, albaricoque, frutos amarillos.	Afinidad por pulmón e intestino grueso Purifican Olor agrio – chamuscado Ejemplo: cebolla, ajo, pera, frutas blancas, coliflor, nabo, cereales blancos (avena, arroz, cebada).

--	--	--	--	--

El tratamiento consiste en tonificar la energía del bazo-estomago para que pueda ejercer correctamente su función y transformar su humedad. A continuación se describe los alimentos que tiene afinidad por el Bazo de acuerdo a su naturaleza.

Tabla 1. Naturaleza de los alimentos por afinidad

FRIO	FRESCO	NEUTRO	TIBIO	CALIENTE
Arroz glutinoso	Trigo	Cebada	Calabaza	Trigo sarraceno
Plátano	Berenjena	Mijo	Cebolla	Cordero
Limón	Pepino	Arroz	Pistachos	Canela
Verbena	Tomate	Centeno	Pollo	Ajo
Azúcar	Brotos de soja	Coles	Anguila	Clavo
	Tofu	Habas	Gamba	Jengibre seco
	Conejo	Patata	Comino	Pimienta
	Mango	Zanahoria	Jengibre fresco	cayena
	Mandarina	Col	Cereza	Chilli
	Manzana	Coliflor	Piel mandarina	Ginseng
	Cerveza	Guisante	seca	coreano
	Te verde	Soja amarilla	Tomillo	
		Lentejas	Romero	
		Garbanzos	Perejil	
		Cacahuets	Ginseng chino	
		Ternera	Melaza	
		Pato		
		Salmon		
		Pescado		
		blanco		
		Sardinas		
		Higos		
		Uva		
		Manzanilla		
		Aceite oliva		
		Aceite		
		cacahuete		
		Miel		

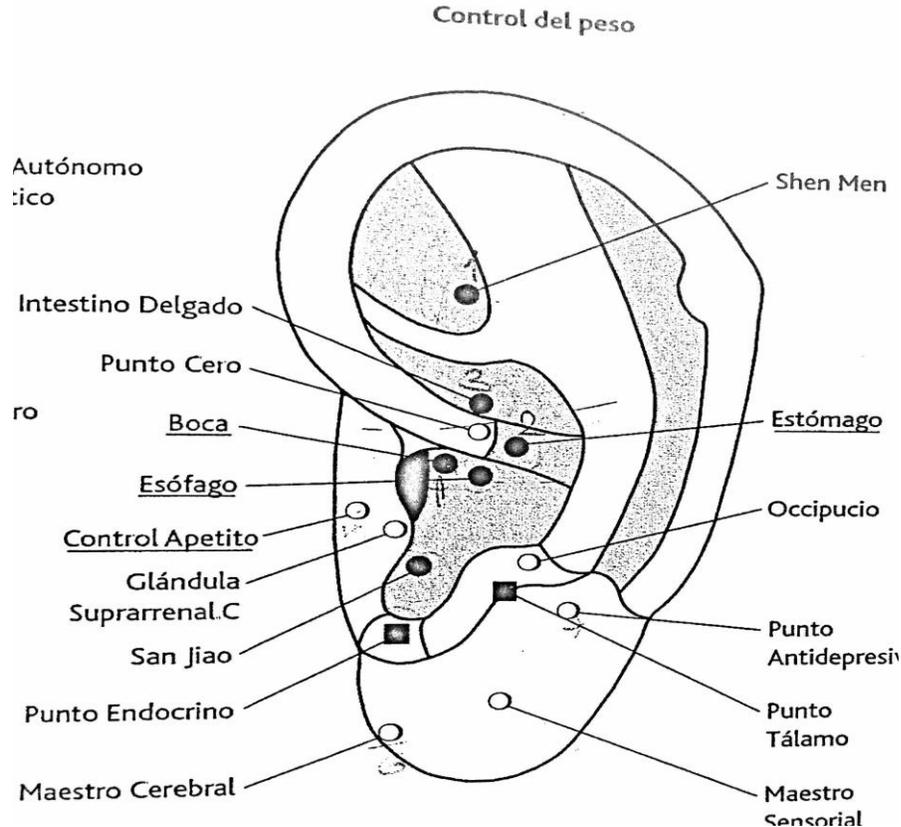
Fuente: (Guerin, 2011) Página 119-121

Dentro de las medidas preventivas y terapéuticas como el ejercicio y la dieta adecuada como ya se describió, existen otras medidas alternativas coadyuvantes eficaces que favorecen a los pacientes con sobrepeso y obesidad. La asociación del ejercicio, la dieta, acupuntura favorecen la constitución del individuo y promueve su bienestar en general.

Acupuntura: Es una práctica terapéutica usada en la medicina china en la cual se utilizan agujas muy finas para estimular puntos específicos en el cuerpo, para tonificar o dispersar mejorando y equilibrando la energía. Estos puntos se distribuyen en los canales de energía llamados "Meridianos." (Moreno, 2013). La acupuntura reduce el apetito excesivo, tonificando la insuficiencia de Qi de Bazo y en algunos casos la de Riñón. (Stus, 2000).

Electroacupuntura: Consiste en conectar corriente a agujas de acupuntura, generando cambios en el organismo, depende de los puntos utilizados, la profundidad de las agujas, tipo de corriente utilizada, la superficie de los electrodos, mejora la circulación, contractilidad muscular, se utiliza para manejo del dolor, antiinflamatorio por medio de la liberación de endorfinas, potencia el sistema inmunitario, incrementa la adsorción de líquidos tisulares. (Mayor, 2007).

Auriculoterapia: Es un método de tratamiento en la cual la superficie externa de la oreja o aurícula es estimulada (con agujas, semillas, balines de cobre, acero, oro, plata, chinchetas, magnetos, laserpuntura, hidroacupuntura) con el objeto de aliviar patologías en otras regiones del cuerpo. (Oleson, 2005)

Ilustración 1. Protocolo auricular de reparos anatómicos para el tratamiento de la obesidad

Fuente: Auriculoterapia. (Oleson, 2005), página 283

Se cree que la acupuntura estimula el sistema nervioso, influyendo en la producción de sustancias, hormonas y neurotransmisores, responsables de la activación en el cuerpo de la autorregulación del sistema homeostático, estimulando el sistema natural de curación físico y emocional. (ACUPUNCTURE AND OBESITY, 2014).

Otro efecto de la acupuntura es el aumento de la actividad en los núcleos centro mediales del hipotálamo, en el tono de la musculatura lisa del estómago y aumento de los niveles de beta endorfinas y serotoninas a nivel plasmático y cerebral. En personas obesas aumenta la excitabilidad del centro de la saciedad en el núcleo ventro medial del hipotálamo. También estimula la rama auricular del nervio vago y eleva los niveles de serotonina (auriculoterapia), tanto la acupuntura como la auriculoterapia han demostrado que aumentan el tono del musculo liso del estómago, por lo tanto induce supresión del apetito. Los niveles aumentados de serotonina aumentan la motilidad intestinal y controla el estrés aumentando la producción de dopamina. Todos estos efectos descritos pueden

ayudar a contribuir a la pérdida de peso corporal en personas obesas. (Y. sui. L. Zhao, Mayo de 2012).

Un resumen descriptivo de estudios controlados en Pensilvania - Estados Unidos, sobre el tratamiento con acupuntura de pacientes obesos, los puntos utilizados fueron: Neiguan (Pericardio 6), Fenglong (Estomago 40), Liangmen (Estomago 21), Guanyuan (Ren 4), Zusanli (Estomago 36), Tianshu (Estomago 25), Quchi (Intestino grueso 11). Y a nivel de auriculoterapia incluyeron: Hambre, Estomago (saciedad y plenitud) y Shenmen. Se realizó tratamiento durante 6 semanas y se obtuvo una reducción de más de 2 libras por semana. (Foster, 2003).

La electroacupuntura es otra técnica utilizada en pacientes con obesidad, los puntos utilizados en este estudio fueron Hegu (Intestino Grueso 4), Quchi (LI 11), Tianshu (Estomago 25), Zusanli (Estomago 36), Neiting (Estomago 44) y Taichong (Higado 3), y a nivel de auriculoterapia los puntos fueron Shenmen y hambre. Se observó que los paciente a quienes se le realizo electro acupuntura hubo una reducción de peso del 4.8% a diferencia de los que solo se realizó la dieta. Adicionalmente se observó una notoria reducción de los niveles de colesterol y triglicéridos. Las sesiones se realizaron cada 3 a 5 días intercalando las orejas y en la acupuntura en el cuerpo cada 3 a 5 días de 15 a 20 minutos por tres meses.

En la población infantil la técnica para ayudar en la pérdida de peso es la auriculoterapia, es la técnica mediante la cual se diagnostican y se tratan distintas enfermedades, estimulando puntos ubicados en la oreja. Su acción se explica por la conexión entre el pabellón auricular y los órganos internos mediante los meridianos. En los puntos donde hay enfermedad, hay una resistencia eléctrica menor que la de la piel que los rodea, que un factor en contra de la mejoría de los pacientes es la ansiedad por la comida, también los padres imponen al niño a un régimen alimentario que ellos no son capaces de cumplir, el niño quiere imitar lo que hacen sus padres, en el caso de la auriculoterapia se le colocan al paciente puntos de sedación que lo ayudan a controlar el hambre y a lograr un equilibrio en sus necesidades de alimentación, lo mejor en estos casos es la combinación de tratamientos de dieta, ejercicio, auriculoterapia y el seguimiento por un equipo multidisciplinario, capaz de educar tanto a niños como a padres. (Hayder Hernandez Sandra, 2013).

5. Metodología

Se realizó una búsqueda meticulosa en las diferentes bases de datos como: Pubmed, embase, free fullPDF, medline, ovid, clinical key, proquest health & medical complete.

Los términos mesh utilizados fueron: sobrepeso, obesidad, infantil, adolescencia, alimentación, prevención, manejo, medicina tradicional china.

6.Presupuesto

ITEM		NÚMERO VALOR
Recurso de Oficina / Software		
Papelería – Impresiones		45.000
Materiales y Suministros		
Libros – Fotocopias		900.000
Artículos en base de datos sistematizados		800.000
Papelería – Tinta – Resaltadores –		150.000
Recurso Humano		1.500000
Director de trabajo de grado	30 h	300.000
Secretarial	20 h	2.700.000
Investigador	400 h	640.000
Imprevistos	10%	
TOTAL		7.035.000

Bibliografía

- ACUPUNCTURE AND OBESITY. (2014). *British Acupuncture Council*, 1-8.
- Amigo, H. (2003). Obesidad en el niño en America Latina, situación, criterio diagnóstico y desafío. *scielo*, vol.19, suppl.1, pp.S163-S170. ISSN 1678-4464.
- Beijing, I. M. (1984). *fundamentos de acupuntura y moxibustión de china*. China - Beijing: Lenguas Extranjeras Beijing.
- Bonilla, E. F. (2012). OBESIDAD INFANTIL: OTRO PROBLEMA DE MALNUTRICIÓN. *revista de hot*
- Castillo Martínez, L., & Orea Tejada, A. (2009). *Obesidad en Pediatría*. Mexico DF, Mexico: Intersistemas SA. doi:9786074430004
- Foster, J. L. (2003). Acupuncture for the treatment of obesity: a review of. *International Journal of Obesity*, 419-427.
- Guerin, P. (2011). *Dietoterapia Energetica*. Madrid - España: Miraguero.
- guia de practica clinica sobre prevención y el tratamiento de la obesidad infantojuvenil. (2009). En m. d. social. catalunya - España.
- Hayder Hernandez Sandra, C. G. (2013). *Revista de Ciencias Medicas*, 25 -37.
- Hecker, H. -U. (2007). *Acupuntura*. Mexico: Manual Moderno.
- Jaramillo, J. (1989). *Fundamentos de Medicina Tradicional China*. Colombia: Tercer mundo.
- Kaptchuk, T. J. (2007). *Medicina China Una trama sin Tejedor*. Argentina: La liebre de Marzo.
- Maciocia, G. (2001). *Los fundamentos de la Medicina China*. Portugal: Churchill Livingstone.
- Maciocia, G. (2015). *Los Fundamentos de la Medicina China*. España: Gaia Ediciones.
- Marié, E. (1998). *Compendio de medicina china*. Madrid - España: EDAF, SA.
- Mayor, D. (2007). *Electroacupuncture*. California - USA: Churchill - Livingstone.

- Mehmet Tugrul Cabýoglu Hamidiye Mah., I. M. (2006). THE TREATMENT OF OBESITY BY ACUPUNCTURE. *Intern. J. Neuroscience*, 165 - 175.
- Moreno, C. (2013). *Medicina Tradicional China: Un abordaje desde los sistemas medicos complejos*. Bogota: Unal.
- Name, M. L. (2000). *Electroacupuntura de Voll*. Madrid: Aurelia - Verlag.
- Nghi, N. V. (1981). *patogenia y Patología*. Madrid - España: Cabal.
- Oleson, T. (2005). *Auriculoterapia*. Buenos Aires - Argentina: Panamericana.
- Ping, L. (2002). *El gran libro de la medicina china*. Madrid - España: Ediciones Martinez Roca.
- Stus, G. (2000). *Fundamentos de Acupuntura*. Barcelona: Springer - Verlag Iberica.
- Y. sui. L. Zhao, V. W. (Mayo de 2012). Una Revisión Sistemática sobre el uso de la medicina china y acupuntura para el tratamiento de la obesidad. *Obesityreviews*, Volumen 13, Número 5, Páginas 409-430.