



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

**Estudio piloto de la eficacia de la
Acupuntura y Masaje pediátrico chino
en niños con dificultades alimentarias
del jardín infantil de la Universidad
Nacional de Colombia, Sede Bogotá**

Liliana Paola Ortiz Abello

Universidad Nacional de Colombia
Facultad de Medicina, Departamento de Medicina Alternativa
Bogotá, Colombia

2015

Estudio piloto de la eficacia de la Acupuntura y Masaje pediátrico chino en niños con dificultades alimentarias del jardín infantil de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá

Liliana Paola Ortiz Abello

Trabajo de investigación presentado como requisito parcial para optar al título de:

Magister en Medicina Alternativa área Medicina China - Acupuntura

Director:

Profesor Carlos Vásquez Londoño

Codirector:

Profesor Titular Ricardo Sánchez Pedraza

Universidad Nacional de Colombia

Facultad de Medicina, Departamento de Medicina Alternativa

Bogotá, Colombia

2015

Si eres sensato, humilde, habrás observado que nunca se acaba de aprender... Sucede lo mismo en la vida; aun los más doctos tienen algo que aprender, hasta el fin de su vida; si no, dejan de ser doctos.

El mejor espíritu de sacrificio es la perseverancia en el trabajo comenzado: cuando se hace con ilusión, y cuando resulta cuesta arriba.

Son santos los que luchan hasta el final de su vida: los que siempre se saben levantar después de cada tropiezo, de cada caída, para proseguir valientemente el camino con humildad, con amor, con esperanza.

San Josemaría Escrivá de Balaguer

Agradecimientos

A Dios por darme la vida, permitirme vivir y acompañarme a cada instante, a mi esposo e hijo por el tiempo que les tomé prestado para seguir este proyecto y su ayuda incondicional que siempre recibí.

Resumen

Las dificultades alimentarias representan un motivo de consulta frecuente en la consulta externa y se presentan en el 25% a 45% de todos los niños. El objetivo del estudio es conocer la eficacia de la Medicina Tradicional China en el tratamiento de las dificultades alimentarias en los niños de 6 meses a 5 años que asisten al jardín infantil de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá. A pesar de su impacto y frecuencia, hay escasez de estudios con metodologías sistemáticas que permitan medir la eficacia de la Medicina Tradicional China en el manejo de estas entidades. Esto motivó el diseño de este ensayo clínico controlado y aleatorizado, que comparó el tratamiento convencional con el realizado con la Medicina Tradicional China en niños de 6 meses a 5 años con dificultades alimentarias durante un mes del cual se muestran los resultados parciales a continuación.

Se incluyeron en total ocho sujetos, cinco con Medicina Tradicional China y tres con manejo pediátrico occidental. En los seis casos que culminaron el tratamiento se observó una mejoría similar en los dos brazos de intervención, manifiesta en una reducción en el puntaje del Behavioral Pediatrics Feeding Assesment (BPFAS) y al menos en cinco casos, la percepción subjetiva de los padres de reducción de los síntomas, aumento de apetito, mayor ingesta de verduras y frutas, reducción de los síntomas emocionales y agrado por el método de intervención.

Teniendo en cuenta que no existen trabajos similares que evalúen la eficacia de la Medicina Tradicional China en estos casos y dada la limitación en el tamaño de la muestra obtenida hasta el momento, se requiere continuar el desarrollo del estudio clínico aleatorizado y controlado que permita completar la muestra definida y comparar las intervenciones.

Palabras claves: Medicina Tradicional China, masaje, desórdenes alimentarios de la niñez

Abstract

Food difficulties are a frequent complaint in the outpatient clinic and are present in 25% to 45% of all children. The aim of the study was to determine the efficacy of Traditional Chinese Medicine in the treatment of feeding difficulties in children 6 months to 5 years attending early childhood programs at the National University of Colombia in Bogotá. Despite its impact and frequency, there are few studies with systematic methodologies to measure the effectiveness of Traditional Chinese Medicine in the management of these entities. This led to the design of this randomized controlled clinical trial comparing conventional treatment to treatment made with Traditional Chinese Medicine in children with food difficulties aged 6 months to 5 years for a one month period, partial results of which are shown below.

We included a total of eight subjects, five treated with Traditional Chinese Medicine and three with Western pediatric use. In all six cases that finished treatment, similar improvement was observed in the two intervention methods, manifested in a reduction in the score of the Behavioral Pediatrics Feeding Assessment (BPFAS) and in at least five of the cases, the parents perceived reduction of symptoms, increased appetite, increased intake of vegetables and fruits, reduced emotional symptoms and agreeable reactions to the method of intervention.

Given that there are no similar studies that evaluate the efficacy of Traditional Chinese medicine in this type of cases and given the limitation on the size of the sample obtained so far, it is necessary to continue the development of randomized controlled clinical trials that allows completion of the defined sample and permits a comparison of the intervention methods.

Keywords: Traditional Chinese Medicine, Massage, Feeding and Eating Disorders of Childhood

Contenido

	Pág.
Resumen	IX
Lista de gráficas	XII
Lista de tablas	XIII
Lista de anexos	XIV
Introducción	1
1. Marco teórico	3
1.1 Alimentación y Pediatría occidental	3
1.2 Conductas aberrantes de la alimentación para la Pediatría occidental.....	3
1.3 Clasificación de problemas de alimentación.....	6
1.4 Escala de la evaluación del comportamiento pediátrico en la alimentación.....	8
1.5 Manejo convencional con Pediatría	10
1.6 Medicina tradicional China y Pediatría	11
1.7 Anorexia y Medicina China	12
1.8 Tratamiento de dificultades alimentarias con Medicina Tradicional China.....	14
1.8.1 Masaje Pediátrico Chino.....	15
2. Metodología	19
2.1 Tipo de Estudio.....	19
2.2 Hipótesis.....	19
2.3 Hipótesis nula	19
2.4 Población blanco.....	19
2.5 Selección y tamaño de la muestra	19
2.6 Criterios de inclusión y exclusión	20
2.6.1 Criterios de Inclusión:.....	20
2.6.2 Criterios de Exclusión:.....	20
2.7 Intervención propuesta	21
2.7.1 Aleatorización de la intervención.....	21
2.7.2 Recolección de información.....	21
2.8 Análisis de datos.....	22
2.9 Variables.....	22
4. Resultados	26
5. Discusión	33
6. Conclusiones y recomendaciones	35
7. Bibliografía	44

Lista de gráficas

1. Gráfica 1. Comparación entre puntaje total de frecuencia del BPFAS al inicio y al final de la intervención54
2. Gráfica 2. Comparación entre puntaje total del problema del BPFAS al inicio y al final de la intervención.....55

Lista de tablas

1. Tabla 1. Definición de variables.....	39
2. Tabla 2. Distribución aleatoria del tratamiento asignado y características sociodemográficas de la muestra	44
3. Tabla 3. Características de los síntomas reportados en la evaluación.....	45
4. Tabla 4. Características del curso del embarazo.....	46
5. Tabla 5. Antecedentes.....	47
6. Tabla 6. Diagnósticos según la distribución del tratamiento asignado.....	48
7. Tabla 7. Resultados aplicación BPFAS de entrada.....	51
8. Tabla 8. Resultados aplicación BPFAS de salida.....	53
9. Tabla 9. Comparación BPFAS de entrada y salida.....	53

Lista de Anexos

1. Anexo 1. Consentimiento informado.....	58
2. Anexo 2. Instrumento.....	59
3. Anexo 3. Reglas para la hora de comer de niños pequeños y grandes.....	60
4. Anexo 4. Behavioral Pediatrics Feeding Assesment (BPFAS).....	63
5. Anexo 5. Autorización de uso de escala Behavioral Pediatrics Feeding Assesment BPFAS.....	64

Introducción

Las dificultades alimentarias son comunes en la edad preescolar. Representan un motivo de consulta frecuente en la consulta externa de pediatría. Se presentan entre un 25% hasta un 45% de todos los niños. En general, causan inquietud en los cuidadores y en algunos estudios se ha reportado relación con menor ganancia de peso durante los primeros años de vida en los niños que las presentan(1, 2).En algunas ocasiones, si las dificultades alimentarias no son identificadas y tratadas, pueden girar a trastornos de la alimentación(3) trayendo como consecuencias falla en el medro, predisposición a enfermedades crónicas e incluso la muerte(4-6).

En la medicina occidental, las dificultades y trastornos de la alimentación requieren idealmente un manejo interdisciplinario para su adecuado tratamiento, que incluye entre otros pediatra, terapia del lenguaje, terapia ocupacional, nutriólogo o nutricionista pediatra, gastroenterólogo pediatra, neurólogo pediatra y psiquiatra infantil. Sin embargo, por las características del sistema de salud en nuestro medio, el acceso a este tipo de grupos interdisciplinarios tiene múltiples barreras impidiendo el abordaje terapéutico temprano e integral requerido para el manejo de estas entidades, por lo cual este termina limitado al uso de recomendaciones, suplementos y complementos nutricionales cuya utilidad es irregular y no siempre es efectiva. Asociado, muchas veces se opta por usar medicamentos estimulantes de apetito, con efectos adversos y sin recomendación científica que soporte su uso(4).

En contraste, el abordaje diagnóstico y terapéutico de la Medicina Tradicional China ofrece la posibilidad de proponer una intervención integral incorporando

además de estrategias nutricionales, terapias específicas como masaje, acupuntura, moxibustión y fitoterapia, métodos que amplían las posibilidades terapéuticas en una sola modalidad de consulta médica, útiles en la práctica y con efectos adversos raros(7, 8).

Teniendo en cuenta la alta prevalencia de las dificultades alimentarias, sus posibles consecuencias y complicaciones en trastornos de conducta alimentaria, así como las limitaciones en nuestro medio mencionadas para su manejo, se realizó un ensayo clínico controlado aleatorizado, para evaluar la eficacia de algunas técnicas de la Medicina Tradicional China como tratamiento de las dificultades alimentarias comparadas con el manejo convencional pediátrico occidental en niños de 2 a 5 años del jardín infantil de la Universidad Nacional de Colombia – sede Bogotá, y cuyos resultados parciales se presentan a continuación.

1. Marco teórico

1.1 Alimentación y Pediatría occidental

Comer es solo instintivo durante el primer mes de vida. La progresión en el desarrollo para aprender a comer diversas texturas de alimentos requiere de la interacción dinámica de los órganos, músculos y sentidos. Los patrones y comportamientos adecuados alrededor de la hora de comer han sido identificados en los niños con desarrollo normal: Tiempo destinado para comer menor de 30 minutos, masticar y deglutir con eficacia alimentos sólidos así como la autoalimentación(4).

Trastornos de la alimentación como anorexia nervosa y la bulimia nervosa tienen su inicio típicamente durante la adolescencia, no juegan un papel en la edad preescolar y, en general, no son diagnosticados antes de los 7 años de edad(3, 9). Los problemas de alimentación son severos con consecuencias orgánicas, nutricionales o emocionales y son comparables a los descritos en la clasificación Internacional de Enfermedades en su décima versión (CIE-10) y Manual diagnóstico y estadístico de las enfermedades mentales en su quinta revisión (DSM-V). En contraste, las alteraciones alimentarias atípicas o alimentación disfuncional (neofobia, hiporexia a la hora de las comidas principales, alimentación selectiva, rechazo de los alimentos, tiempo excesivo para alimentarse, embolsar o almacenar comida en la cavidad oral, incapacidad para autoalimentarse y rabieta), son comunes en la edad preescolar y a diferencia de los trastornos de alimentación, no están claramente descritas ni catalogadas en CIE-10 ni en el DSM-V. En éste último, se reconocen tres conductas alimentarias aberrantes: El niño que come muy poco, el niño que come un número restrictivo de alimentos y los que muestran miedo al comer (10) y 6 trastornos de la alimentación: pica, síndrome de rumiación, desorden de restricción y evitación alimentaria, anorexia nervosa, bulimia nervosa y trastorno de atracones(11).

1.2 Conductas aberrantes de la alimentación para la Pediatría occidental

- Neofobia: rechazo a los alimentos que son nuevos o desconocidos para el niño. Suele mejorar con la exposición repetitiva(12).

- Hiporexia a la hora de comidas principales (desayuno, almuerzo y cena): Falta de apetito o interés en las comidas principales(2).
- Alimentación selectiva: Hábito alimentario excesivamente caprichoso o exigente en donde el niño come una gama muy limitada de alimentos y presenta renuencia extrema a probar nuevos alimentos (neofobia). Pliner y Loewen(1997) encuentran correlación de la neofobia con algunos rasgos de personalidad y del temperamento de los niños como timidez(13). Puede haber dificultades en la masticación y/o integración sensorial. A menudo existe exclusión de las normas sociales alrededor de la comida(5).
- Rechazo de los alimentos: Renuencia o negativa a comer basado en problemas sensoriales (por ejemplo, sabor, textura, temperatura, olor o apariencia). En niños pequeños se asocia a rabietas y en niños mayores a conductas desafiantes, tales como retrasar la alimentación por hablar, tratando de negociar lo que va a ingerir y levantarse de la mesa durante las comidas(2).
- Tiempo excesivo para alimentarse: Definido como una duración mayor de 30 minutos para terminar la comida principal(4).
- Disfagia funcional: Acumulación de comida en mejillas o frente de la cavidad oral por tiempo prolongado con resistencia para deglutir, asociado a miedo a la asfixia. Puede ser encontrado como un síntoma aislado de inicio agudo después de un traumatismo o asociarse a otros trastornos como rechazo de los alimentos o alimentación selectiva(5).
- Incapacidad para autoalimentarse: Requiere siempre ayuda de un adulto para comer.
- Rabietas, ingesta frecuente e intermitente (pica) o niños quisquillosos / caprichosos: Episodios de llanto o gritos en el momento de ofrecer las comidas principales (desayuno, almuerzo y cena) (4).

En el año 2015, Kerzner y colaboradores realizaron una revisión de las dificultades alimentarias para poder brindar una herramienta clínica capaz de guiar al médico y profesional de la salud hacia una adecuada aproximación diagnóstica y terapéutica, agrupándolas en tres grandes grupos: Apetito limitado, alimentación selectiva y temor a la alimentación. Cada categoría a su vez da una calificación desde normal (malinterpretado) hasta severo (comportamental y orgánico). Los estilos de los padres para brindar alimentos a sus hijos también fueron incorporados en ésta evaluación como parte fundamental de la aproximación clínica, en los que se encuentran el tipo sensible, controlador, indulgente y negligente. El padre o cuidador sensible es el ideal y determina qué come el niño permitiendo a éste elegir la cantidad; establece límites y normas, habla bien o positivamente de la comida e interpreta adecuadamente las señales del niño alrededor del tema. No usa técnicas coercitivas. El segundo grupo es frecuente, aproximadamente la mitad, y corresponde a los padres o cuidadores controladores que ignoran las señales de hambre o saciedad del niño y usan

técnicas coercitivas – punitivas para que el niño coma. En este grupo se ha observado que los niños no comen de manera suficiente, frutas y verduras. El grupo de padres o cuidadores indulgentes no establecen límites, permiten que el niño coma lo que quiera y cuando quiera llegando a hacer preparaciones alimentarias exclusivas para el menor. Los padres o cuidadores negligentes son los que desencadenan más preocupación porque se relacionan con maltrato y abandono de responsabilidades, muchas veces implicados con una patología mental y emocional(12).

Se da importancia a la identificación de los signos de alarma para iniciar estudios y conceptos especializados como: Disfagia, aspiración (silente o sibilancias), dolor al comer (esofagitis y gastritis), vómito y diarrea crónicos, retardo del desarrollo, síntomas cardiorrespiratorios crónicos y falla en el medro en el caso de organicidad y fijación por ciertos alimentos con limitación nutricional extrema, alimentación nociva por persecución extrema y/o forzada, anorexia abrupta tras un estímulo gatillo y náuseas anticipatorias.

El niño con apetito limitado, perteneciente al primer grupo, varía en un rango desde la errónea percepción de padres y/o cuidadores hasta aquel con una enfermedad orgánica. La percepción equivocada de los padres se relaciona con niños en una etapa fisiológica de crecimiento baja o pequeños constitucionalmente que comerán proporcionalmente a su tamaño y/o velocidad de crecimiento pero al ser comparados con pares de la misma edad o curso pero de diferente constitución (longilíneos por ejemplo), los padres perciben que comen mal. El niño con enfermedad orgánica se ve beneficiado en un ambiente hospitalario de suplementos nutricionales y alimentación por sonda. El segundo grupo es del niño selectivo. En este entra la neofobia y niños “caprichosos”. Se relaciona con problemas comportamentales del niño y su familia. La alta selectividad se relaciona en la clasificación de Chatoor con aversiones alimentarias sensoriales (ver más adelante). El autismo es un ejemplo extremo. A nivel orgánico la causa en general es neurológica con fondo genético. El tercer grupo es el rodeado por el miedo al comer. Se relaciona con un evento no placentero o doloroso alrededor de una comida y con el desorden de Chatoor denominado como trastorno de alimentación post-traumático(14). En cualquier nivel de gravedad, el manejo se enfoca alrededor de la ansiedad de padres y niño(12).

Los problemas de alimentación se presentan en un 25% de todos los niños y en un 80% de los niños con algún tipo de retardo del desarrollo psicomotor. Por lo general su causa es multifactorial, involucrando diferentes sistemas corporales, fisiológicos y aspectos específicos del funcionamiento individual e interpersonal, y por lo tanto, pueden conceptualizarse como trastornos del orden biopsicosocial(5). Del 1 al 5% de los niños con problemas de alimentación referidos por los padres, tienen desórdenes alimentarios(12). Si éstos no son identificados y tratados, pueden girar a trastornos de la alimentación (3 a 10%) con algunas consecuencias como falla en el medro, predisposición a enfermedades crónicas e incluso la muerte(4-6). Estudios en prematuros

describen algunos factores relacionados durante el primer año de vida como el acercamiento físico y visual madre a hijo poco afectuoso durante la alimentación, habilidades psicomotoras inferiores del lactante a los cuatro meses de vida, un comportamiento intrusivo por la madre y una menor participación infantil durante la alimentación en el primer año. Problemas de alimentación graves asociados con poco aumento de peso, tales como la negativa a comer o vómito, se han reportado en el 1 al 2% de los niños menores de 1 año de edad y el 70% de estos niños siguen teniendo problemas de alimentación 4 y 6 años más tarde(14). Equit y colaboradores (2012) reportan que el 20% de padres de niños de 2,5 años manifestaron problemas de alimentación. En un estudio longitudinal prospectivo de 5122 niños de 2 a 4 años de edad, el 20,2% de las madres manifestaron que algunas veces, y el 7,6% de las madres dijeron que frecuentemente, sus hijos mostraron un comportamiento alimenticio irregular. Las tasas de prevalencia para “comer solo una estrecha gama de alimentos” fue del 23,2 % y de “falta de voluntad para comer nuevos alimentos” fue del 25,9%, comparable con los niños caprichosos para comer (20-50 %). Sin embargo, la tasa aumenta al 53 % para el caso de evitar ciertos alimentos específicos. Estas altas tasas de prevalencia indican que un moderado grado de capricho para comer no es patológico en sí mismo ya que puede ser visto como una característica normal de la conducta alimentaria en los niños pequeños(9).

Algunos estudios muestran que los desórdenes alimentarios tienden a coexistir con trastornos del sueño y que se pueden presentar en hijos de madres que tienen historia o prácticas actuales de desórdenes de alimentación(15).

1.3 Clasificación de problemas de alimentación

Existen publicados por lo menos cuatro esquemas de clasificación de problemas de alimentación que se exponen a continuación.

La Clasificación diagnóstica de Salud Mental y Trastornos del Desarrollo de la Infancia y la Niñez Temprana ZERO TO THREE (DC: 0-3) fue publicada en 1994 y es el primer sistema desarrollado para el diagnóstico de la salud mental y los trastornos del desarrollo en los bebés y niños pequeños. Sus categorías diagnósticas reflejan el consenso de un grupo multidisciplinario de expertos en el desarrollo de la primera infancia y la salud mental. Su primera publicación se hizo en el año 2005 con una revisión en el año 2010(14). El grupo de investigación de la psiquiatra Irene Chatoor desarrolló este sistema de clasificación que proporciona criterios diagnósticos operativos para los diversos trastornos de alimentación en lactantes y niños pequeños.

Cuatro de los siguientes trastornos de alimentación se hacen evidentes durante unas fases de desarrollo específicas. Los dos últimos se pueden ver en cualquier edad.

1. Trastorno de alimentación en el estado de regulación alimentaria u homeostasis (inicia en el período neonatal): Son bebés demasiado somnolientos, excitados o angustiados al comer que tienen dificultades para alcanzar y mantener un estado de alerta. Se caracteriza este grupo por detención o pérdida de peso.
2. Trastorno de alimentación en la reciprocidad (inicio entre los 2 y 6 meses de edad): Relacionado con déficit de contacto visual mutuo, vocalizaciones recíprocas y cercanía física. Hay compromiso en el crecimiento.
3. Anorexia Infantil (inicio durante la transición a la cuchara y auto-alimentación, es decir, entre los 6 meses y 3 años de edad): El niño se niega a comer cantidades adecuadas de alimentos durante al menos un mes, no comunica el hambre y muestra falta de interés en los alimentos. Unos niños pueden ser apáticos pero otros muestran comodidad en la exploración e interacción a través de sus cuidadores, es enérgico, inquieto y curioso con mucho interés en explorar pero poco para comer. Presenta compromiso del peso y no está relacionado a un evento traumático ni a una enfermedad médica subyacente(12).
4. Aversiones alimentarias sensoriales (inicio durante la introducción de la alimentación del bebé en mesa de comedor): En este desorden el niño se niega a comer alimentos específicos con sabores, texturas, olores, o apariencias especiales. El niño come mejor cuando se le ofrece alimentos preferidos. Tiene deficiencias nutricionales específicas, retardo motor oral o ambos. En niños mayores genera ansiedad y evitan situaciones sociales que lo involucran a comer con los demás. Se evidencia que existe predisposición genética y relación con el medio ambiente alimentario.
5. Trastorno de alimentación asociado con enfermedad médica concurrente como enfermedad por reflujo gastroesofágico. El niño inicia fácilmente la ingesta pero en el transcurso de la alimentación muestra angustia y se niega a continuar la comida. El tratamiento médico mejora, pero no alivia totalmente los problemas de alimentación. No aumentan de peso adecuado o incluso pueden perder peso.
6. Trastorno de alimentación post-traumático como atragantamiento, vómito, intubación, uso de sonda nasogástrica o succión orofaríngea. La negativa constante a comer se manifiesta en una de las siguientes maneras: Se niega a beber del tetero, pero puede aceptar alimentos ofrecidos por cuchara; rechaza la comida sólida, pero puede aceptar el biberón o el niño se niega a toda alimentación oral. Los recordatorios de los eventos traumáticos provocan angustia anticipatoria, resistencia intensa a recibir el alimento o a la deglución de los alimentos una vez colocados en la boca. Este rechazo a la comida representa una amenaza aguda o a largo plazo para la nutrición del niño(14).

Davies y sus colaboradores (citados por Bryant–Waugh y colaboradores, 2010) han criticado este enfoque argumentando que el sub-agrupamiento reconoce influencias sistémicas solo después del diagnóstico, y por lo tanto, no tiene en cuenta las interacciones dentro de la casa, que ellos afirman son a menudo el componente principal de los trastornos de la alimentación(2).

Otra clasificación está condensada en el complejo biocomportamental en donde Burklow y colaboradores(16) identificaron cinco categorías de trastornos de alimentación: Anomalías estructurales, afecciones neurológicas, problemas conductuales y psicosociales, problemas cardiorrespiratorios y disfunción metabólica. De 103 niños que se refieren en el estudio, el 85% fueron codificados dentro de un componente conductual significativo, lo que exalta la utilidad de la intervención psicológica en el manejo de los problemas de alimentación, incluso con importantes comorbilidades o alteración en el desarrollo(2).

Por otra parte, la cuarta edición del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM -IV) diferenciaba tres trastornos de alimentación: Trastorno de la alimentación de la infancia o la niñez temprana, pica y trastorno de rumiación(2, 5). En la última versión del manual (DSM-5), son cambiados al grupo evitación / trastorno restrictivo de la ingesta de alimentos. Se caracteriza por una falla persistente para cumplir apropiadamente las necesidades energéticas y/o nutricionales asociado a uno o más de los siguientes: Pérdida de peso significativa, deficiencia nutricional significativa, dependencia de alimentación enteral o suplementos nutricionales e interferencia con funcionamiento psicosocial. La perturbación no es explicada por falta de comida o práctica cultural sancionatoria. No es atribuible a otro desorden mental o situación médica concurrente y su severidad excede lo rutinario, es decir, no incluye dificultades de alimentación(4, 10). El sistema de Clasificación Internacional de Enfermedades en su décima revisión (CIE- 10) en su apartado para desórdenes mentales y de comportamiento tiene una amplia categoría llamada "Trastorno de alimentación en la infancia y la niñez ", F98.2, que incluye rumiación. Esta condición requiere que el niño haya perdido peso o no lo haya ganado y excluye entidades en las que el trastorno de alimentación sea directamente atribuible a una condición médica o psiquiátrica. Sin embargo, algunos cuadros clínicos comunes en los niños más pequeños como alimentación selectiva no se asocian generalmente con bajo peso(5).

1.4 Escala de la evaluación del comportamiento pediátrico en la alimentación

Se han hecho intentos para clasificar las dificultades de alimentación a partir de problemas psicológicos y de relación, más que como resultado de trastornos

orgánicos o de desarrollo. Así, Crist y Napier-Phillips (1994) utilizaron el cuestionario de comportamiento en la alimentación (BPFAS) para intentar clasificar empíricamente subtipos de problemas de alimentación(17, 18). Es una herramienta inspirada en un estudio previo de la década de los 90 y publicada en el año 2001(18). Está compuesta de 35 puntos usando la escala Likert (escala psicométrica que muestra el nivel de acuerdo o desacuerdo con una declaración). Los primeros 25 elementos son descripciones del comportamiento del niño, mientras que los 10 elementos siguientes son descripciones de los sentimientos de los padres frente a los problemas de alimentación y sus estrategias para afrontarlos. Cada elemento presenta una frase descriptiva con la que se pide a los padres evaluar con qué frecuencia se produce el comportamiento en una escala Likert de cinco puntos entre nunca y siempre. Al padre también se le hace preguntas de manera alternativa para responder si o no para conocer si la conducta es un problema para ellos. Las preguntas fueron formuladas de forma tanto positiva como negativamente (por ejemplo, mi hijo en el momento de probar nuevos alimentos, se queja o llora a la hora de comer). Las puntuaciones se generaron para ambas secciones, niño y padres, para las respuestas de escala Likert (calificaciones de frecuencia) y para los comportamientos detectados como problemas. La escala está constituida por elementos redactados tanto positivo como negativamente. Debido a esto, la puntuación de las preguntas redactadas positivamente debe revertirse de manera que a mayor puntuación total, más problemas se reflejan. En el estudio inicial se pretendía comparar la conducta alimentaria de niños sanos con desarrollo psicomotor normal frente a dos diferentes grupos de niños con problemas de alimentación: Uno tenía problemas médicos relacionados y el otro no tenía cuestiones médicas asociadas con la alimentación. El BPFAS se administró a los padres de los tres grupos y los resultados se compararon. Los investigadores encontraron que las puntuaciones para los grupos que refieren problemas de alimentación eran más de 2 desviaciones estándar por encima de la media del grupo con desarrollo normal. El instrumento tiene como ventaja que no ha mostrado diferencias en la puntuación total obtenida cuando la escala es administrada en un formato de entrevista frente el auto-completado por la familia. En 96 niños de control y 249 remitidos con dichas dificultades, se hallaron cinco tipos de presentaciones que representaron el 55% de los casos: Uno, niños selectivos; dos, niños preescolares con negativa general hacia los alimentos; tres, niños preescolares con negativa hacia los alimentos basada en textura; cuatro, niños mayores con negativa general hacia los alimentos y cinco, niños que posponen la alimentación. El estudio base de este instrumento fue hecho en la década de 1990, en niños pequeños con fibrosis quística que presentaban dificultades en la alimentación(17). Posteriormente se presentó en una conferencia de consenso sobre la nutrición pediátrica para pacientes con Fibrosis Quística en el año 2002(19), en donde se recomendó que la escala se utilizara como una medida de detección de rutina en las clínicas de Fibrosis Quística.

En el estudio realizado por el grupo de Crist y Napier-Phillips (2001) posterior a la validación de la escala, puntos como " tiene problemas al masticar los alimentos"

y " solo come alimentos molidos y suaves" fueron más altos para los niños que necesitaban asistencia para comer y para los niños que eran independientes puntuaron más alto los elementos "retrasos al comer por hablar" y "trata de negociar lo que él / ella va a comer y lo que él / ella no quiere comer". En la sección de adultos de la escala, el punto "no estoy de acuerdo con otros adultos, (por ejemplo, mi cónyuge, los abuelos del niño) sobre cómo alimentar a mi hijo" fue mayor para los niños que necesitan asistencia. Se encontró que los niños que tardan más de 30 minutos y el uso de estrategias como persuasión mediante amenazas, cambio múltiple de los alimentos y alimentación forzada tuvo una correlación positiva con una dieta restrictiva y dificultad para que los niños acepten alimentos variados(18).

El grupo de Dovey (2006) sugiere una clasificación alternativa que se centra en los subtipos de conductas de rechazo a la alimentación, proponiendo cinco categorías de comportamientos de rechazo de alimentos: Aprendizaje dependiente del rechazo de la comida; complicaciones médicas relacionadas con el rechazo de los alimentos; rechazo selectivo del alimento; rechazo de alimentación basada en el miedo; conciencia del apetito y autonomía basados en el rechazo de la alimentación(20).

1.5 Manejo convencional con Pediatría

Algunas reglas fundamentales aplicables a la hora de comer tanto para niños pequeños como mayores (Anexo 1), pueden prevenir o resolver muchos problemas de alimentación. Si un niño está sano y creciendo adecuadamente, los profesionales de salud pueden tranquilizar a los cuidadores porque en general son benignos con buen pronóstico. El manejo de los desórdenes alimentarios busca mejorar el estado nutricional, crecimiento, seguridad alimentaria y calidad de vida así como reconocer enfermedades concomitantes. Requieren de un enfoque multidisciplinario para la evaluación y el tratamiento, con los componentes de la intervención particular que incluye al niño, a los cuidadores y escuela(14).

El tratamiento del trastorno de la alimentación de la homeostasis se centra en ayudar a la madre a modular la cantidad de estimulación, sobre todo durante la alimentación enfatizando en la importancia del medio ambiente a la hora de comer. La literatura ha demostrado que repetidas degustaciones o exposición a nuevos alimentos pueden reducir la neofobia y transformar disgustos en gustos. Si el crecimiento del niño se deteriora seriamente, se puede considerar complementos nutricionales y alimentación por sonda nasogástrica como mejoramiento para prevenir la malnutrición. El tratamiento también puede dirigirse directamente hacia la madre para tratar su ansiedad, fatiga o depresión derivada

de la maternidad y cambios de la crianza(9). El trastorno de alimentación en la reciprocidad se maneja intrahospitalariamente si el estado nutricional está muy comprometido. En caso contrario, se brinda un grupo de apoyo interdisciplinario en casa. La anorexia infantil es manejada a través de terapia conductual a los padres con el siguiente fundamento: Los padres controlan qué, cuándo y dónde comen pero los bebés se les debe permitir decidir cuánto quieren comer. Lo anterior ayuda al niño a reconocer el hambre y la saciedad; se requieren horarios definidos en las comidas. Las aversiones sensoriales son prevenidas dando recomendaciones para los padres acerca de la utilidad de introducir diversos alimentos durante el primer año de vida para permitir que los bebés se acostumbren a muchos alimentos, evitar asociar un premio o castigo con la alimentación y evitar forzar su administración. Por el riesgo de malnutrición, se recomiendan complementos nutricionales o suplemento de micronutrientes específicos de acuerdo a la aversión. En el trastorno de alimentación asociado con enfermedad médica concurrente o a un evento traumático, la observación directa de los niños con un cuidador primario durante la alimentación es la mejor manera de determinar las medidas y el grado de intervención. Cuando la ingesta calórica es limitada, se puede contemplar la posibilidad de usar nutrición suplementaria a través de la sonda nasogástrica o incluso gastrostomía, manteniendo las habilidades orales de los bebés. En general, para todas estas entidades es ideal un manejo interdisciplinario para su adecuado tratamiento: Terapia del lenguaje y ocupacional pediátrico semanal por al menos dos meses, nutriólogo o nutricionista pediátrica, gastroenterólogo pediatra, neurólogo pediatra, psicólogo / psiquiatra infantil y trabajador social. Se plantea la estimulación eléctrica neuromuscular transcutánea para la disfagia y suplementos nutricionales temporales evitando su dependencia excesiva. La literatura no soporta el uso de estimulantes del apetito(4, 9, 14).

1.6 Medicina tradicional China y Pediatría

La Pediatría obtuvo reconocimiento en la ciencia médica oriental a partir de la dinastía Song (960-1279 d.C.)(21, 22). Se basa, al igual que otras especialidades, en los principios fundamentales de la Medicina China: el *yin* y el *yang*, los cinco elementos, la teoría de los órganos y vísceras *Zang fu*, canales, *Qi*, Sangre y Líquidos orgánicos. Los cuadros clínicos de los órganos y vísceras constituyen la parte más importante del diagnóstico diferencial de las enfermedades(7). Los cuadros patológicos son para la Medicina China un conjunto de signos y síntomas que sirven para identificar las características y la naturaleza del desequilibrio, que por sí mismo, nos brinda estrategias terapéuticas(23).

Lo especial en la pediatría es el uso de métodos terapéuticos suaves como el masaje y la dietética y solo en casos graves o difíciles, la farmacoterapia o acupuntura con agujas(24).

En el primer año, los niños crecen rápidamente (aumentan dos veces su longitud y tres veces su peso), por el predominio de *Qi* en un proceso normal de "cambio y vapor" según la Teoría Pediátrica China. Cambio se refiere a la transformación de los cinco órganos Yin y ocurre cada 32 días (diez veces en un año); vapor hace referencia a la transformación de los seis intestinos inducida por el calor acumulado y ocurre cada 64 días(8). Si los niños no han sido cuidados apropiadamente durante estos períodos de cambio y vapor, pueden hacerse más susceptibles a las enfermedades. Además de estos procesos, los niños experimentan comúnmente condiciones como llanto, fiebre, pérdida de apetito, vómito y diarrea. Los episodios periódicos de estas condiciones, se consideran normales. Si estos son prolongados o se convierten en patrón regular como respuesta a ciertas condiciones ambientales, puede estar indicado un tratamiento(21).

El bazo se encarga de producir *Qi* y Sangre abundantes, músculos fuertes y crecimiento vigoroso siendo su fuente los alimentos. Por esta razón, una alimentación inadecuada facilitará la enfermedad. Para que pueda llevarse a cabo la asimilación de nutrientes provenientes de la comida y se alcance el nivel más alto de la actividad física y desarrollo motor de un niño, es necesaria una fuerte actividad del hígado(21).

Las condiciones patológicas de los niños están asociadas a sus características propias mencionadas anteriormente: órganos internos delicados, *Qi* y Sangre insuficientes y adicionalmente *Qi* defensivo, canales, piel y músculos débiles.

Debido a la inmadurez del yin y el yang, la transformación de los patrones de enfermedad ocurre fácilmente(21, 22).

1.7 Anorexia y Medicina China

El apetito normal indica que el bazo y el estómago están en armonía y por tanto, sanos. Durante la infancia, el bazo es frecuentemente deficiente y el estómago pequeño y débil. Por razones históricas y sociales, la pérdida de apetito para los chinos es considerada un mal signo que demuestra tristeza, infelicidad o estrés. La anorexia se caracteriza por largos periodos de pérdida de apetito, o incluso la negativa a comer. Comienza de forma insidiosa y tiene una duración prolongada (más de 2 meses). Aunque no es estacional, tiende a ser más grave en verano por el calor- humedad propios de dicha estación y es más prevalente en el entorno urbano comparado con los niños que viven en el campo. Para la Medicina China, el pronóstico para la anorexia es bueno en general, pero si persiste por mucho tiempo y su manejo es inapropiado puede conducir a disfunción del *Qi* y

de la Sangre llevando a un estado de deficiencia. Esto a su vez puede llevar a malnutrición y comprometer la resistencia del niño a enfermedades (24-26).

El mecanismo patológico principal es el deterioro de las funciones del bazo y del estómago: Transporte y transformación. El estómago transforma y digiere los alimentos ingeridos para que el bazo pueda separar las esencias del alimento. El bazo transforma la comida para extraer de ella el *Qi*, *Qi* de los alimentos o *Gu Qi*, siendo la base para la producción del *Qi* y de la sangre(27). Una vez formado el *Qi* de los alimentos, el bazo lo transporta a diversos órganos y lugares del cuerpo. Como actividad funcional del Bazo también se encuentra el ascenso de lo puro y el control de la Sangre. Lo “puro” hace referencia a la esencia sutil de los alimentos que es transportada hacia el pulmón(7). Sus perturbaciones se relacionan con el *Yang*, *Yin* y *Qi*. La principal función del Estómago es regir la recepción y descomposición de los alimentos y de las bebidas (Wei Zhu Shou Na Fu Shu Shui Gu) que solo puede realizarse si la armonía del movimiento descendente se preserva.

Las principales causas de anorexia son la deficiencia de *Qi* de Bazo y/o Estómago, Humedad obstructiva en el Jiao Medio e hígado que invade al bazo los cuales son favorecidos por alimentación inadecuada con preferencias alimentarias prolongadas, ingestión irregular, excesos de grasas, dulces y comidas frías crudas y actividades emocionales excesivas o anormales. Los criterios diagnósticos de anorexia son: Pérdida de apetito crónica sin otras enfermedades, tez sin brillo pero sin compromiso de su buen espíritu ni actividades diarias e historia de malos hábitos alimentarios(26).

Se reconocen principalmente 3 síndromes relacionados con anorexia y rechazo para comer en niños: Disfunción de bazo en el transporte y transformación, deficiencia de *Yin* de estómago y deficiencia de *Qi* de bazo y estómago(26). Los síndromes de bazo y estómago tienen en común las siguientes manifestaciones: Hiporexia, distensión abdominal agravada después de las comidas, heces blandas o con alimentos no digeridos sin olor, una tez color marfil, cetrina o pálida, un pulso filiforme y las venas de los dedos de color rojo pálido. La *disfunción de bazo en el transporte y transformación* además se caracteriza por ingestión sin sabor, aversión a la comida, eructos, náuseas, disconfort del pecho, sensación de llenura de epigastrio y lengua rosada con saburra blanca delgada. La *deficiencia de Yin de estómago* además se caracteriza por epigastralgia, boca y garganta seca de predominio vespertino, piel seca, constipación, orina oscura, disforia con insomnio, palmas y plantas calientes. La lengua es de color normal, sin saburra o con escasez de ella en el centro. El pulso es flotante (recordando la dificultad de su análisis en niños pequeños). La *deficiencia de Qi de bazo y estómago* se caracteriza además del pobre apetito, sin ganas de hablar, emaciación, cansancio, laxitud, debilidad de las piernas y pérdida del sentido del gusto. La lengua es pálida y el pulso vacío (este último difícil de evaluar en niños menores de 7 años). El frío y la humedad también pueden invadir al bazo e interferir con su función bloqueando el transporte y la transformación. Es causado, entre otros, por la ingestión excesiva de alimentos fríos y crudos(26).

Entre otros síndromes relacionados se describe la asociación del frío a la *deficiencia de Qi de bazo y estómago*, la pérdida de apetito se manifiesta con epigastralgia que mejora con líquidos calientes y extremidades frías. En este caso la lengua es tierna, pálida y húmeda. El *Frío-Humedad del bazo y estómago* se identifica por hiporexia, sensación de plenitud en el epigastrio y pesadez en todo el cuerpo, sensación de frío, saburra blanca delgada y pulso resbaladizo - lento. El *Calor-Humedad del bazo y estómago* difiere del anterior porque la sensación de plenitud es en todo el abdomen, la tez es amarilla, la lengua es roja y la saburra amarilla. El pulso también es resbaladizo pero rápido. El *Qi de Hígado invadiendo estómago* causa hiporexia, irritabilidad, regurgitación ácida, distensión y dolor en epigastrio e hipocondrios. La lengua puede ser normal o levemente roja con bordes eritematosos. Pulso fuerte en lado izquierdo y débil en el derecho. La *obstrucción de flema en el estómago* además de la hiporexia se acompaña de náuseas, vómito, flemas en la garganta, lengua hinchada, saburra pegajosa y sensación de opresión en el epigastrio. Pulso resbaladizo(23, 25).

La aversión a la comida es llamada *Yan Shi* en Chino. Difiere de la pérdida de apetito porque en este caso hay un aborrecimiento fuerte a la comida y a su olor. Es secundario generalmente a Humedad de *Jiao* Medio que afecta Hígado, Vesícula Biliar, Estómago y Bazo.

Para la Medicina Tradicional China, a diferencia de la Medicina Occidental, tiene importancia y explicación el hambre sin deseos de comer relacionándolo con Calor –Humedad de Estómago en un patrón denominado “Estómago fuerte - Bazo débil” en donde el Estómago lleno lleva a la sensación de hambre pero la deficiencia de *Qi* de Bazo ocasiona la aversión.

Si la dotación prenatal de un bebé es inadecuada, todo el sistema *Zang -fu* puede ser insuficiente. La deficiencia del bazo y el estómago es particularmente prominente, de manera que desde el momento del nacimiento el bebé muestra una falta de apetito y no exige para ser amamantado(8, 21).

La retención de alimentos y leche se caracteriza por falta de apetito, rechazo a los alimentos; vómitos de leche y alimentos con olor agrio; distensión y dolor abdominal que mejoran con el vómito y heces fétidas, La saburra es gruesa y grasosa, el pulso es tenso o resbaladizo y las venas de los dedos son púrpura.

1.8 Tratamiento de dificultades alimentarias con Medicina Tradicional China

El tratamiento por Medicina China puede realizarse con dieta, hierbas, acupuntura y masaje(7, 8). El principio de tratamiento es regular la función del bazo que

mejore el proceso digestivo. En el caso de la disfunción de bazo en transporte y transformación se propone prescripción con fórmulas botánicas chinas Buhuanjin Zhenqi en polvo al que se le agregan 8 gramos de Muxiang y Lifuzi en caso de distensión abdominal marcada. En la deficiencia de yin de estómago se puede manejar con la fórmula modificada Yangwei Zengyie en decocción. En caso de sed se agregan 8 gramos de Lugen y Tianhuafen y para los pacientes con constipación se propone agregar 10 gramos de Huomaren y Gualouren. La deficiencia de Qi de bazo y estómago se maneja con Yingong en polvo que en caso de distensión también se agrega 6 gramos de Muxiang como el primer síndrome, sumado a Xianggu (26). La inapetencia por la insuficiencia de Qi de Bazo puede manejarse con la estimulación de puntos acupunturales como *Pi Shu* (Vejiga 20) y *Wei Shu* (Vejiga 21) en tonificación que estimulan la función de transporte y transformación del bazo-estómago y *ZuSanli* (Estómago 36) con *Taibai* (Bazo 3) que los tonifican, ayudando también a la resolución de síntomas como distensión abdominal, heces pastosas, debilidad de extremidades y adelgazamiento. La inapetencia por Vacío de Yang de bazo que es similar al Vacío de Qi pero se acompaña de síntomas de frío también se beneficia de la tonificación de *ZhongWan* (Ren 12) porque tonifica el Qi de bazo y estómago además de aliviar la distensión abdominal. En caso de frío-humedad, causado por ingesta excesiva de alimentos fríos y crudos o estancia en un lugar húmedo, *Pi Shu* (Vejiga 20) es útil porque tonifica y calienta el Yang del bazo, *Zhongwan* (Ren 12) calienta el *Jiao* medio y *ZuSanli* (Estómago 36) tonifica el Qi para eliminar el frío-humedad. En caso de calor –humedad ocasionado por ingesta excesiva de alimentos lácteos o grasos coincide con el anterior en el uso del punto *Zhongwan* (Ren 12) asociado a *Er Yang* (Du 9) que dispersa el calor-humedad. Para el hambre sin deseo de comer relatado anteriormente pueden usarse *Wei Shu* (Vejiga 21), *ZhongWan* (Ren 12) y *ZuSanli* (Estómago 36)(23).

1.8.1 Masaje Pediátrico Chino

La valoración es un componente importante de un tratamiento con masaje pediátrico. Consta de observación o examen (*Wang Zhen*), auscultación y examen olfativo (*Wen Zhen*), interrogatorio (*Wen Zhen*) y palpación (*Qie Zhen*). En niños, la observación y la palpación son los más importantes por las características inherentes de este grupo poblacional. El interrogatorio depende de las respuestas de los padres(22).

La observación debe incluir al menos diez áreas: Shen o espíritu del niño en la mirada, lengua, vénula del dedo índice izquierdo (niños) o derecho (niñas) en menores de 4 a 5 años, tez, áreas faciales como los ojos, nariz, oídos, labios, boca, uñas y la Base de la Montaña (*Shan Gen*) que es el área correspondiente al *Yin Tang* (Punto extraordinario 2) en la acupuntura del adulto. La localización está por encima del puente de la nariz y entre las cejas(21).

En los niños, por lo general la palpación del pulso se cambia por la palpación de abdomen. El abdomen es indicador de muchas condiciones y es reflejo de una parte importante de la actividad energética. Entre más pequeño sea el niño, mayor es la proporción del abdomen en relación con el cuerpo en general.

El pulso es útil desde los 5 a 7 años con uso de un solo dedo para palpar las 3 posiciones del pulso y a medida que crece se aumenta el número de dedos para la palpación. Es útil escuchar la voz y sonidos emitidos por el niño y caracterizar la respiración. En el interrogatorio se pide información sobre temperatura, orina, deposición, transpiración y dieta(21).

Los datos recopilados y los cuatro elementos del diagnóstico deben ser evaluados con las ocho reglas diagnósticas *Ba Gang*:

- *Yin - yang*
- Interior -exterior *Li- Biao*
- Vacío (Deficiencia)- Lleno (Exceso) *Xu - Shi*
- Frío - Calor *Han - Re*

Solo después de encuadrar adecuadamente al paciente desde el punto de vista diagnóstico, es posible formular la terapia correcta.

Técnicas de masaje

Entre las características particulares del masaje pediátrico chino están la cantidad de técnicas y complejidad en relación con otros tipos de masaje. Este tipo de intervención está enfocada a influenciar no solo las estructuras físicas del cuerpo sino también las energéticas(21).

- Toque

El masaje no requiere presión intensa para ser efectivo. Se limita a presión a nivel de la piel (no es muscular). El masaje pediátrico chino se caracteriza por ser suave, rápido y dinámico. Los cuatro requisitos de una buena técnica son: duración, fuerza (poder energético resultante del movimiento de la mano), suavidad (no debe crear dolor adicional al que el niño experimenta) y ritmo (patrón uniforme de acuerdo a la técnica)(21).

- Tonificación y limpieza

La tonificación se usa como suplemento para una deficiencia y la limpieza para disminuir o dispersar una condición excesiva o estancada. Las técnicas de tonificación se caracterizan por ser de fuerza leve, baja velocidad y larga duración. Las técnicas de dispersión se realizan con mayor fuerza, más velocidad y corta duración(21).

Las técnicas de masaje se dividen en técnicas únicas y múltiples. Las técnicas únicas son de presión (en un punto, rotatoria y con las uñas), de empuje (en un punto, roce, rotatorio, hacia afuera, convergente, pellizcar - arrastre la columna,

agarrar, frotar, frotar - enrollar, dar golpes, pellizcar y apretar, sacudir, rango de movimiento y frotarse las palmas). Las técnicas múltiples son más complejas y requieren la realización de algunas manipulaciones simultáneas o en secuencia(21).

La localización de los puntos en el masaje pediátrico se define mejor como áreas, en lugar de pequeños puntos circunscritos, debido a la inmadurez del desarrollo de los canales en la niñez. Algunos puntos pediátricos de masaje son similares a los puntos de acupuntura del adulto pero otros son únicos en infantes. A los puntos pediátricos no se les ha asignado un número sino que han conservado su nombre en chino. Por ejemplo, para niños con hiporexia se ha descrito utilidad del uso del punto Cuatro líneas transversas *Sui Wen*, localizado en la palma de la mano, en las líneas transversas el segundo segmento de los cuatro dedos(22).

Al igual que otras técnicas terapéuticas, la formulación de un tratamiento con masaje pediátrico chino es individualizada y cada profesional lo plantea de manera diferente. Una vez establecido el plan terapéutico, es importante priorizar el orden en el cual se va a manipular los puntos. En general, los puntos están agrupados por regiones y se tratan en el siguiente orden: manos, brazos, torso anterior, torso posterior, piernas y cabeza. Usualmente se manipulan los puntos de manera bilateral. Si se sospecha que un punto cause incomodidad por su localización o naturaleza repetitiva de su técnica, es mejor dejarlo para el final. Es útil que al comienzo o al final de una rutina de tratamiento se usen: Empujar el Palacio del Agua (*Kangong*), empujar la Puerta Celestial (*Tianmen*) y hacer presión rotatoria en el Gran Yang (*Taiyang*). Estos tres puntos juntos actúan para calmar al niño y para consolidar los beneficios de los demás puntos usados en el plan terapéutico(22).

La duración del masaje estará determinada por la cantidad de puntos seleccionados y las repeticiones necesarias de la técnica. En general, un masaje durará entre quince y veinticinco minutos.

La frecuencia del masaje dependerá de la severidad y tipo de condición. Se sugiere diariamente para las condiciones agudas, dos veces al día para las condiciones severas e interdiario para las condiciones crónicas o deficientes. Por tanto, es útil enseñarles a los padres cómo tratar diariamente en casa unos pocos puntos simples(21, 22).

El masaje por Meridianos es una práctica tradicional oriental que estimula manualmente al sistema de meridianos del cuerpo que es la misma red de canales de energía vital utilizados en Acupuntura. La teoría afirma que la acupresión mantiene las funciones de los órganos internos, equilibra el Yin y el Yang necesarios para la circulación dinámica de Qi y la Sangre retenida mediante la estimulación de los Meridianos Regulares y Extraordinarios. El masaje se hace en las posiciones supina y prona e incluye las extremidades, el tronco y la cabeza. En la Medicina Tradicional China, el roce a lo largo de puntos

acupunturales como *Zhongwan* (Ren 12), *Zusanli* (Estómago 36) y *Yongquan* (Riñón 1) y empujar a los lados de la columna vertebral a nivel del meridiano de vejiga, son intervenciones no invasivas y eficaces que ayudan a los bebés prematuros que padecen malnutrición para ganar peso. El grupo de Cho (2012), halló que este tipo de Masaje Chino podría facilitar el crecimiento físico y mejorar los resultados de salud de los bebés según la percepción de sus madres(28).

Factores como los masajes caseros, la dieta y terapia herbal, tendrán un impacto significativo en el curso del tratamiento. El aceite de sésamo es el medio de masaje estándar para la mayoría condiciones pero se usa agua fresca o fría en condiciones de calor o exceso(21, 22). La dieta y terapia herbal, tendrán un impacto significativo en el curso del tratamiento. El aceite de sésamo es el medio de masaje estándar para la mayoría condiciones pero se usa agua fresca o fría en condiciones de calor o exceso(21, 22).

2. Metodología

2.1 Tipo de Estudio

Ensayo clínico aleatorizado controlado (Se entrega un reporte preliminar).

2.2 Hipótesis

Es más eficaz la intervención de Medicina Tradicional China que el manejo convencional que se ofrece en la consulta pediátrica para el manejo de las dificultades alimentarias en los niños de 6 meses a 5 años que asisten al jardín infantil de la Universidad Nacional de Colombia Sede Bogotá.

2.3 Hipótesis nula

La diferencia en las medias de la escala BFPAS entre el grupo experimental y el grupo control es igual a cero.

2.4 Población blanco

Niños de 6 meses a 5 años del jardín infantil de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá con dificultades alimentarias percibidas por los padres que responden a la convocatoria a través de afiche en cartelera principal del jardín, correo electrónico y verbal en la reunión de padres de ingreso al año escolar y que adicionalmente cumplen criterios de inclusión entre octubre del 2.014 hasta abril del 2.015

2.5 Selección y tamaño de la muestra

El diseño metodológico inicial del estudio fue el de un ensayo clínico aleatorizado controlado. Para el cálculo de la muestra, se tuvo en cuenta un poder de 0,80304 con 17 sujetos en cada grupo con diferencia δ de 11, α de 0.050 y β 0.19696. Sin embargo, a pesar de ajustarse al cronograma inicialmente planteado y de realizar una

campaña de promoción en el jardín con padres, acudientes y profesores, se presentaron problemas en la captación de sujetos. Teniendo en cuenta la complejidad del diseño metodológico, los aportes que se proyecta puedan obtenerse, y la posibilidad de dar continuidad al trabajo con maestrantes de las cohortes siguientes, el comité asesor de la Maestría aprobó la realización de una primera fase de prueba piloto, aprobación que fue ratificada por el comité de ética de la Facultad el pasado 12 de marzo del 2.015.

El procedimiento de selección se realizó de la siguiente manera:

1. Posterior a la aprobación por el Comité de ética, se inició la búsqueda de los sujetos de investigación mediante convocatoria a través de afiche en cartelera principal del jardín, correo electrónico e información verbal en la reunión de padres de ingreso al año escolar comunicando sobre la realización del estudio y su objeto.
2. Los niños que asistieron con sus padres y/o acudientes interesados fueron evaluados por el investigador para determinar si cumplían los criterios de inclusión o exclusión.
3. En caso de que el menor evaluado tuviera los criterios de inclusión, se procedió a explicar los detalles del estudio, firmar el consentimiento informado (Ver Anexo 1) y aplicar el instrumento (Ver Anexo 2).
4. Se procedió a la aleatorización de la muestra en dos grupos. En cada uno se completó la evaluación clínica bajo los criterios determinados por el manejo pediátrico convencional y la Medicina Tradicional China con el fin de establecer los diagnósticos de trabajo y tratamientos de acuerdo al sistema nosológico correspondiente.

2.6 Criterios de inclusión y exclusión

2.6.1 Criterios de Inclusión:

- Niños entre 6 meses y 5 años que asistan al jardín infantil de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá que consulten por dificultades de alimentación al momento de la evaluación inicial.
- Aceptación por parte de los padres o acudientes de participar en el estudio, previa explicación y firma del consentimiento informado (Anexo 1)

2.6.2 Criterios de Exclusión:

- Niños con patologías o condiciones médicas detectadas al momento de la evaluación que ameriten tratamientos adicionales a los ofrecidos por el estudio. En estos casos, los niños detectados recibirán información y orientación y serán remitidos al servicio de salud al que están afiliados
- Niños que estén participando en otros estudios similares y usuarios activos de otras ramas de la Medicina Alternativa
- Niños que al momento de la evaluación presenten alteración en las curvas de crecimiento OMS, dadas por dos desviaciones estándar por debajo (-2 DS) o por encima (+2 DE) del peso para la talla.
- Alteraciones en el desarrollo psicomotor.

2.7 Intervención propuesta

2.7.1 Aleatorización de la intervención

A medida que el sujeto ingresaba, de acuerdo a una tabla de número aleatorios, se procedió a la aleatorización en los dos grupos de intervención

- Grupo 1:

Al primer grupo se ofreció el manejo pediátrico integral que constó de una consulta médica pediátrica con explicación verbal y entrega por escrito de recomendaciones de hábitos y alimentación saludable (Ver Anexo 3) junto a sulfato de zinc para su toma diaria en las dosis recomendadas. Se citó a control semanalmente por 3 semanas más, donde se hizo un chequeo y resolución de dudas basados en las recomendaciones del folleto

- Grupo 2:

Al segundo grupo se le ofreció el manejo convencional de Medicina Tradicional China, que inicia con la elaboración de la historia clínica propia del sistema médico con el fin de establecer el diagnóstico y el tratamiento específico para cada niño y semanalmente por tres semanas más, medidas alimentarias, electroacupuntura y/o masaje.

2.7.2 Recolección de información

1. Para la recolección de la información se construyó un instrumento basado en el BPFAS (Behavioral Pediatrics Feeding Assessment Scale) (Anexo 4), el cual fue traducido y validado por una prueba piloto, previa autorización del autor para su uso (Anexo 5). A la escala se añadieron datos sociodemográficos e información médica del menor y su acudiente (Anexo 4).
2. Posterior a la evaluación, confirmación de los criterios de inclusión y firma del consentimiento informado, se aplicará el instrumento con el fin de determinar un puntaje de línea de base, pre-intervención de entrada
3. A las cuatro semanas, una vez finalizada la intervención, se aplicará nuevamente el instrumento para evaluar el puntaje final
4. Durante los controles se llevará un registro de información relacionada con percepciones del acudiente y niños, efectos secundarios o eventos adversos no incluidos dentro del instrumento.

2.8 Análisis de datos

La recolección de información se registrará en una base de datos en Excel ® y el análisis de los datos se hará con el paquete estadístico STATA 8.

Análisis estadístico: Se utilizarán métodos de estadística descriptiva para resumir las características de las variables clínicas y demográficas de los dos grupos de estudio. Para cada paciente se tendrá en cuenta, como efecto de tratamiento, la diferencia entre el puntaje de la escala BPFAS en los dos puntos de medición (línea de base y cuatro semanas). Al finalizar el ensayo clínico, se compararán las medias del efecto de tratamiento entre los dos grupos utilizando pruebas t de dos muestras o pruebas de rango con signo, dependiendo de las características de normalidad de esta variable. Adicionalmente se realizarán pruebas MANOVA para medidas repetidas considerando un diseño “uno dentro” (medida repetida), “uno entre” (grupo de tratamiento). La comparación de los desenlaces relacionados con tolerabilidad y adherencia se realizará con pruebas exactas de Fisher. Se realizarán pruebas de hipótesis a una cola y se utilizará un nivel de significación del 5%.

2.9 Variables

Tabla 1. Definición de variables

EDAD	Se definirá con base en la fecha de nacimiento
PESO AL NACER	Peso en kilogramos
EDAD GESTACIONAL	Tiempo de gestación al momento del parto
SEXO	Masculino o Femenino
PROBLEMAS PARA DORMIR	Presencia o ausencia de alteraciones subjetivas para conciliar o mantener el ciclo de sueño nocturno, que sean reportadas por la madre o que hayan sido diagnosticadas previamente.
PROBLEMAS DE ALIMENTACIÓN DE LA MADRE	Presencia o ausencia de alteraciones subjetivas de la conducta alimentaria reportadas por la madre o que hayan sido diagnosticadas previamente e informadas al momento de la evaluación.
PESO ACTUAL	Peso en kilogramos obtenido al momento de la evaluación

<p>DIFICULTADES DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA (PRESENCIA DE UNA O VARIAS DE LAS SIGUIENTES MANIFESTACIONES)</p>	<p>Hiporexia a la hora de comidas principales: Falta de apetito o interés en las comidas principales.</p>
	<p>Alimentación selectiva: Hábito alimentario excesivamente caprichoso o exigente en donde el niño come una gama muy limitada de alimentos y presenta renuencia extrema a probar nuevos alimentos (neofobia).</p>
	<p>Rechazo de los alimentos: Renuencia o negativa a comer basado en problemas sensoriales (por ejemplo, sabor, textura, temperatura, olor o apariencia).</p>
	<p>Tiempo excesivo para alimentarse: Definido como una duración mayor de 30 minutos para terminar.</p>
	<p>Disfagia funcional: Acumulación de comida en mejillas o frente de la cavidad oral por tiempo prolongado con resistencia para deglutir asociado con el miedo a la asfixia.</p>
	<p>Incapacidad para autoalimentarse: Requiere siempre ayuda de un adulto para comer.</p>
	<p>Rabietas o niños caprichosos: Episodios de llanto o gritos en el momento de ofrecer las comidas principales.</p>
<p>BEHAVIORAL PEDIATRICS FEEDING ASSESSMENT</p>	<p>Puntaje de Escala de evaluación de comportamiento alimentario pediátrico</p>

3. Consideraciones éticas

La realización del presente trabajo se adecúa a las recomendaciones para investigación biomédica de la Declaración de Helsinki de La Asociación Médica Mundial, de acuerdo a la cual el propósito principal de la investigación es mejorar los procedimientos preventivos, diagnósticos y terapéuticos, según el cual incluso los mejores métodos disponibles deben ponerse a prueba continuamente a través de la investigación para que sean eficaces, efectivos, accesibles y de calidad.

Los procedimientos de la investigación serán efectuados por personas calificadas y competentes desde el punto de vista clínico y científico. La responsabilidad del estudio recae en el grupo de investigación que cuenta con profesionales titulados en pediatría y medicina tradicional china.

En acuerdo con la resolución del Ministerio de Salud No. 8430 de 1993, en esta investigación prevalece el respeto a la dignidad de la persona, la protección de sus derechos y su bienestar. Teniendo en cuenta lo dispuesto en el Título II, artículo 11, el estudio se considera de riesgo mínimo, por cuanto las intervenciones a realizar en los sujetos de estudio corresponden a procedimientos comunes de diagnóstico y terapéutica, según lo definido en el mismo documento.

Por incluir en el estudio menores de edad como sujetos de estudio y en cumplimiento a lo dispuesto en el Capítulo III, artículo 24 de la misma resolución, las intervenciones a estudiar en los dos brazos del estudio han sido previamente evaluadas ampliamente en adultos y niños, sin que estas configuren procedimientos o tratamientos en experimentación o desarrollo, y en todo caso, su empleo ofrece más beneficio que riesgo para el que lo recibe, al permitir una detección temprana y manejo inicial de las alteraciones comunes de la conducta alimentaria.

En todos los casos, para que un individuo menor de edad sea incluido en el presente estudio, será necesario contar con el consentimiento informado (Anexo 1) por escrito de su acudiente, y cuando sea posible su asentimiento informado. Tal documento se ajusta a los lineamientos del artículo 15 de la Resolución 8430 de 1.993. Para la firma del documento, se ofrecerá la información de las características de la investigación, y en caso de detectarse riesgo al momento de la evaluación o durante el estudio, de acuerdo al artículo 13 de la Resolución 8430 de 1.993, en los controles se brindará la información, se iniciarán las medidas terapéuticas necesarias y se remitirá al servicio médico al que pertenece el menor de edad para el manejo correspondiente. De acuerdo a lo estipulado en el Código de Nüremberg, la participación y la permanencia durante la intervención serán totalmente voluntarias y los participantes representados por sus acudientes podrán desistir del estudio en cualquier momento.

La información recogida en esta investigación será confidencial, así como la identidad de los participantes. Los resultados serán publicados en revistas de índole académica y científica, preservando la exactitud de los mismos y haciendo referencia a datos globales y no a individuos particulares.

Aunque el diseño metodológico del trabajo corresponde a un ensayo clínico, las intervenciones en evaluación corresponden a procedimientos diagnósticos y terapéuticos estandarizados y no probarán medicamentos o moléculas en experimentación. Por esta

razón, la resolución número 2378 del 2.008 que adopta las buenas prácticas clínicas para las instituciones que conducen investigación en seres humanos, no aplica para el presente estudio.

No hay conflicto de interés.

El proyecto de investigación fue aprobado por el Comité de Ética de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Colombia según acta número 093-14 del 11 de septiembre del 2.014 y la autorización de la inclusión del estudio piloto el 19 de marzo del 2.015.

4. Resultados

A la convocatoria realizada por múltiples medios para el estudio, asistieron 9 candidatos con sus respectivos acudientes. Después de la evaluación hecha por los investigadores, se seleccionaron ocho sujetos de investigación que cumplieron los criterios de inclusión y además sus padres firmaron el consentimiento informado aceptando participar. Uno de los candidatos fue excluido, debido a que dentro del examen antropométrico se encontró un índice de masa corporal de 19,7, configurando un diagnóstico de obesidad y por tanto un criterio de exclusión al superar en más de dos desviaciones estándar el peso. A los ocho individuos seleccionados, se les asignó el tratamiento de forma aleatoria de acuerdo a la metodología definida. En cinco casos correspondió a tratamiento con Medicina Tradicional China (MTCH), y tres Pediatría.

Respecto a la distribución por sexo el 75% correspondió a mujeres, el promedio de edad de la muestra total fue de 30,7 meses, los cuales además pertenecen al sistema de salud contributivo, siendo dos ellos (15%) del sistema de salud de la Universidad Nacional de Colombia. En su mayoría provenían de Bogotá y el 75% asistió en compañía de sus madres. La asignación aleatoria del tratamiento y las características sociodemográficas se describen en la Tabla 2.

Tabla 2. Distribución aleatoria del tratamiento asignado y características sociodemográficas de la muestra

Identificación (ID)	Tratamiento asignado	Sexo	Edad en meses	Lugar de Nacimiento	Acompañante	Sistema de salud
1	MTCH	Masculino	27	Bogotá	Mamá	Compensar
2	MTCH	Femenino	36	Bogotá	Papá	Cooemeva
3	Pediatría*	Femenino	58	Bogotá	Papá	Unisalud
4	MTCH	Femenino	29	Bogotá	Mamá	Compensar
5	MTCH	Masculino	19	Bogotá	Mamá	Compensar
6	Pediatría*	Femenino	31	Bogotá	Mamá	Cruz Blanca
7	Pediatría*	Femenino	37	Bogotá	Papá	Unisalud
8	MTCH	Femenino	9	Santa Marta	Mamá	Unisalud

De acuerdo a la evaluación de ingreso, se destacan los siguientes hallazgos:

Con relación al motivo de consulta, de acuerdo a la clasificación de Bryant-Waugh(2) y Phalen(4), cuatro lo hicieron por selectividad exclusiva, dos por selectividad asociada a rechazo y excesivo tiempo de ingesta, y dos por hiporexia. En dos de los casos se encontró que los síntomas iniciaron después de presentarse un factor estresante, en el 5 por uno de tipo psicosocial y en el 7 físico, último caracterizado por un episodio de diarrea que requirió manejo médico por pediatría.

Respecto a los síntomas asociados, dos de los ocho reportaron distensión abdominal posterior a la ingesta de alimentos, otros dos dolor abdominal, dos sudoración excesiva y en un caso, náuseas y vómito postprandial. En tres se evidenció que tenían rutinas y hábitos de comida definidos. En todos los casos la temperatura vital fue calor. El resumen de las características de los síntomas reportados en la evaluación se sintetiza en la Tabla 3.

Tabla 3. Características de los síntomas reportados en la evaluación

ID	Motivo de consulta	Factor Desencadenante	Distensión	Dolor abdominal	Sudoración	Náuseas y vómito	Rutinas	T. Vital
1	Selectivo y rechazo	No	No	Si	No	No	No	Calor
2	Selectivo y lento	No	No	Si	No	No	No	Calor
3*	Selectivo	No	No	No	No	No	Si	Calor
4	Hiporexia Inapetencia	No	No	No	Si	No	Si	Calor
5	Hiporexia Inapetencia	Si	Si	No	No	No	No	Calor
6*	Selectivo	No	No	No	No	No	Si	Calor
7*	Selectivo	Si	No	No	No	No	No	Calor
8	Selectivo	No	Si	No	Si	Si	No	Calor

* Intervención convencional de Pediatría

En cuanto al curso del embarazo, seis de los ocho sujetos nacieron por vía vaginal, siete a término con un peso adecuado para la edad gestacional y una adaptación normal y espontánea. En el caso 4, el parto ocurrió a la semana 34, con un peso al nacer de 1960 g, requiriendo manejo inicial en la unidad de cuidado intensivo de recién nacidos. Llama la atención que en los ocho casos, se reportó estrés durante el embarazo, en seis de ellos por causas psicosociales y en dos por complicaciones gineco-obstétricas de alto riesgo. Las características del curso del embarazo se resumen en la Tabla 4.

Tabla 4. Características del curso del embarazo

ID	Vía del parto	Semana de gestación al nacer	Peso al nacer	Adaptación neonatal	Reporte de estrés en el embarazo
1	Vaginal	39	3160	Inmediata y espontánea	Si
2	Vaginal	39	2700	Inmediata y espontánea	Si
3*	Vaginal	40	-	Inmediata y espontánea	Si
4	Cesárea	34	1960	Requirió UCIP	Si
5	Vaginal	40	3820	Inmediata y espontánea	Si
6*	Vaginal	38	2880	Inmediata y espontánea	Si
7*	Cesárea	37	2520	Inmediata y espontánea	Si
8	Vaginal	38	3000	Inmediata y espontánea	Si

* Intervención convencional de Pediatría

De los ocho casos, tres reportaron antecedentes patológicos respiratorios, uno de los cuales corresponde al diagnóstico de Asma, para el cual recibe manejo con corticoides inhalados. El caso 4 reportó diagnóstico de reflujo gastroesofágico (RGE) y apnea del sueño (SAOS). En ningún caso se reportó antecedentes quirúrgicos ni familiares de patologías o alteraciones alimentarias. En la Tabla 5, se resumen los antecedentes del grupo de estudio.

Tabla 5. Antecedentes

ID	Patológicos	Familiares
1	Bronquiolitis	No
2	Infección respiratoria aguda	No
3*	No	No
4	RGE, SAOS	No
5	Dermatitis	No
6*	No	No
7*	Asma	No
8	No	No

*Intervención convencional de Pediatría

En todos los casos del grupo uno que recibió tratamiento pediátrico convencional, el examen físico estuvo dentro de los parámetros de normalidad, sin encontrar ningún hallazgo positivo relevante.

En un solo caso de Medicina Tradicional China (Caso 8) se describió un cambio en la lengua con presencia de saburra blanca espesa en tercio posterior, que se relacionó con la presencia durante el proceso de una invasión de viento a pulmón.

En el grupo asignado con tratamiento de MTCH, el diagnóstico de Deficiencia de Qi de bazo se presentó en cuatro de los casos como principal, y en uno asociado a deficiencia de Yin de riñón. En uno de los casos el diagnóstico fue Deficiencia de Qi de estómago. Respecto a los del grupo de Pediatría, en los tres casos el diagnóstico fue Dificultad alimentaria sin compromiso pondoestatural. En la Tabla 5 se resumen los diagnósticos según la distribución del tratamiento asignado aleatoriamente.

Tabla 6. Diagnósticos según la distribución del tratamiento asignado

ID	Tratamiento asignado	Diagnóstico
1	MTCH	Deficiencia de Qi de Bazo
2	MTCH	Deficiencia de Qi de Bazo
3	Pediatría	Dificultad alimentaria sin compromiso pondoestatural
4	MTCH	Deficiencia de Qi de Estómago
5	MTCH	Deficiencia de Qi de Bazo
6	Pediatría	Dificultad alimentaria sin compromiso pondoestatural
7	Pediatría	Dificultad alimentaria sin compromiso pondoestatural
8	MTCH	Deficiencia de Qi de Bazo y Deficiencia de Yin de Riñón

Una vez realizada la evaluación y definido el diagnóstico, se procedió a verificar los criterios de inclusión, firmar con los padres el consentimiento y asentimiento informado y aplicar la encuesta BPFAS (Behavioral Pediatrics Feeding Assesment Scale) para definir el puntaje de entrada.

Teniendo en cuenta que en la escala aplicada el puntaje Total Frecuencia corresponde a la sumatoria de síntomas menos los factores protectores, en donde 84 se considera significativamente más alto que media normativa, en los ocho casos se obtuvieron resultados de ingreso mayores a esta cifra. Con relación al puntaje Total del Problema, es importante aclarar que corresponde a la percepción de los padres que aplican el instrumento. A diferencia del puntaje anterior, en dos casos el puntaje no fue superior a nueve, cifra definida como punto de referencia para la media normativa. En ambos casos el puntaje Total Frecuencia fue significativo, lo que sugiere que a pesar de la presencia de síntomas, la percepción de los padres no implicó preocupación mayor sobre los síntomas.

En la Tabla 7, se sintetizan los puntajes de entrada obtenidos de la aplicación de la BPFAS:

Tabla 7. Resultados aplicación BPFAS de entrada

ID	Total Frecuencia	Total Problema
1	134	23
2	92	19
3*	93	19
4	82	4
5	93	16
6*	93	21
7*	91	8
8	86	21

* Intervención convencional de Pediatría

Finalizada la evaluación, se procedió a implementar el tratamiento según lo definido en el protocolo inicial para la intervención correspondiente a cada brazo.

De los ocho sujetos de investigación incluidos en el estudio, tres de ellos fueron asignados para tratamiento con Pediatría. El caso 6 solo asistió a la evaluación inicial, aunque aceptaron participar en el estudio y se firmó el consentimiento informado, no volvió a los controles programados ni respondió a los intentos de contacto. El sujeto número 3 asistió a dos controles, en el primer control reportó haber continuado con los síntomas en la misma frecuencia que al momento de la evaluación a pesar del manejo implementado, y en el segundo, su decisión de abandonar el estudio por dificultades familiares entre los padres. De forma similar al anterior el caso 7 reportó en el primer control continuar con los síntomas, sin embargo, en las siguientes dos sesiones reportaron mejoría progresiva.

Con respecto a los casos asignados con tratamiento con MTCH, en los sujetos 1, 2 y 4, se encontró en el primer control un aumento de síntomas, especialmente irritabilidad y mal genio. Para la segunda sesión de control, en los tres casos se reportó mejoría, la cual se sostuvo hasta la última sesión. En los otros dos casos, correspondientes a los identificados como 5 y 8, la mejoría fue reportada desde el primer control, manteniendo la percepción de mejoría hasta el final. En todos los casos asignados con MTCH, se completaron las cuatro sesiones programadas.

En los seis casos que completaron el tratamiento programado, se encontró una reducción en los puntajes de salida de la BPFAS, alcanzado en el Total de Frecuencia puntajes inferiores a los definidos para el corte y que porcentualmente oscilaron entre el 9.3% y el 89% de reducción respecto al inicio. En el caso 8, al momento de efectuar la encuesta de cierre se encontró que cursaba con una infección respiratoria aguda, coincidiendo con la menor diferencia entre el puntaje de entrada y salida. De manera similar, el puntaje Total del Problema presentó una reducción en los seis casos, siendo en la mayoría reducciones significativas, aunque en dos casos persistió un puntaje final por encima de nueve, lo que sugiere la persistencia de la percepción negativa de los padres respecto al problema.

En la Tabla 8 se resume los puntajes de salida, y en la Tabla 9 la comparación entre los puntajes de entrada y salida en el BPFAS de los casos.

Tabla 8. Resultados aplicación BPFAS de salida

ID	Total Frecuencia	Total Problema
1	92	10
2	70	0
3*	No terminó	No terminó
4	59	4
5	10	4
6*	No terminó	No terminó
7*	70	0
8	78	13

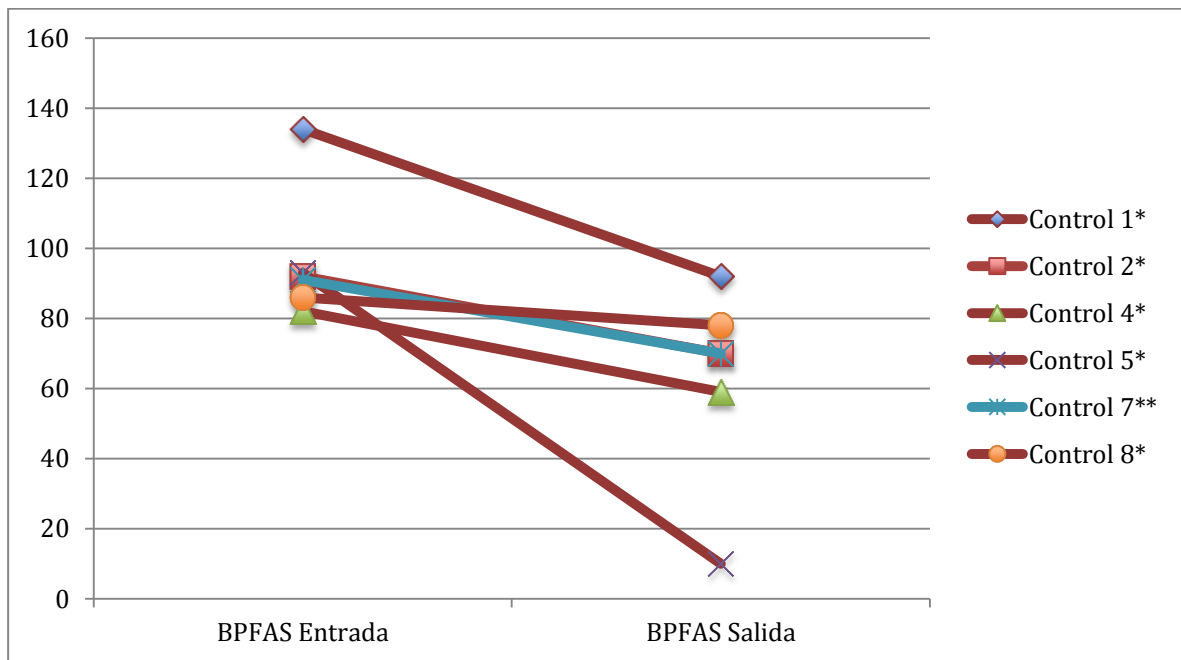
* Intervención convencional de Pediatría

Tabla 9. Comparación BPFAS de entrada y salida

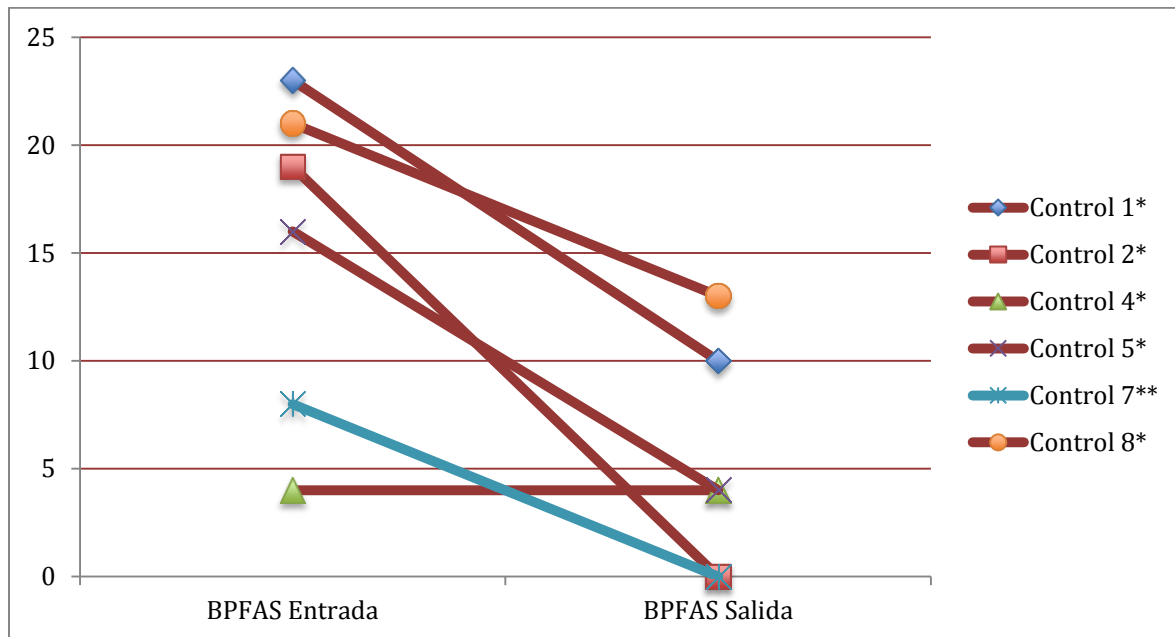
I D	INGRESO		EGRESO		DIFERENCIA (%) INGRESO-EGRESO	
	Total Frecuenci a	Total problem a	Total frecuencia	Total problema	Total frecuencia	Total problema
1	134	23	92	10	31%	56%
2	92	19	70	0	23%	100%
3*	93	19	No terminó	No terminó	No terminó	No terminó
4	82	4	59	4	28%	0%
5	93	16	10	4	89%	75%
6*	93	21	No terminó	No terminó	No terminó	No terminó
7*	91	8	70	0	23%	100%
8	86	21	78	13	9.3%	38%

* Intervención convencional de Pediatría

Gráfica 1. Comparación entre puntaje total de frecuencia del BPFAS al inicio y al final de la intervención



Gráfica 2. Comparación entre puntaje total del problema del BPFAS al inicio y al final de la intervención



En cuatro de los casos que completaron el estudio con MTCH y en uno con Pediatría los padres reportaron, adjunto al diligenciamiento de la escala, mejoría en la ingesta de frutas y verduras, del estado de ánimo y agrado por el método de la intervención.

5. Discusión

Los resultados parciales del presente estudio clínico aleatorizado y controlado fue desarrollado en el Jardín infantil de la Universidad Nacional de Colombia – sede Bogotá. Para la convocatoria se utilizaron múltiples estrategias a través de reuniones con los padres, con las profesoras, medios electrónicos y visuales de promoción, encontrando mucho interés en los padres al final de las mismas y por contacto electrónico, que sin embargo, fue limitado al momento de concretar las citas para la evaluación, resultando en una barrera para aumentar la muestra. Lo anterior abre la futura posibilidad de ampliar la convocatoria a otros jardines infantiles que cuenten con una población con características similares y permita obtener el total de la muestra requerida para el ensayo clínico.

Durante el estudio se incluyeron ocho sujetos, sin embargo dos de ellos correspondientes al tratamiento con Pediatría, abandonaron el estudio antes de finalizarlo, uno que no regresó después de la evaluación inicial ni contestó al intento de contacto y el otro cuyos padres manifestaron problemas familiares que impidieron continuar. En los seis casos que culminaron el tratamiento se observó una mejoría similar en los dos brazos de intervención, manifiesta en una reducción en el puntaje del BPFAS y al menos en cinco casos, la percepción subjetiva de los padres de reducción de los síntomas, aumento de apetito, mayor ingesta de verduras y frutas, reducción de los síntomas emocionales y agrado por el método de intervención. A pesar que la literatura reporta una mayor frecuencia de alteraciones en la conducta alimentaria en niños con antecedente de prematuridad, solo ingreso un sujeto con esta condición. De la misma manera, ningún sujeto incluido en la muestra tuvo alteraciones en el sueño contrario a lo descrito en los estudios científicos citados.

En el estudio de Phalen(4), se escribe que los patrones y rutinas adecuadas alrededor de la hora de comer han sido relacionadas con un buen comportamiento alimentario, sin embargo en el presente estudio dentro de la muestra, fue similar el número de pacientes que tenían horarios definidos a los que no los tenían.

Todos los sujetos dentro del brazo correspondiente a Medicina Tradicional China tenían un diagnóstico sindromático de deficiencia de bazo o estómago. Dentro de la descripción clínica, el cansancio hace parte de los elementos diagnósticos, que ningún padre asoció.

Aunque por el tamaño de la muestra no es posible concluir si hay diferencia entre los resultados de las intervenciones, llama la atención que los casos que abandonaron el estudio fueron ambos de la intervención de Pediatría, sugiriendo que pudiera haber factores que motivan o facilitan la adherencia al tratamiento ofrecido por la Medicina Tradicional China.

Aunque no existe literatura al respecto, es llamativo que durante el estudio, más de la mitad de los casos que recibió tratamiento con medicina china, reportó empeoramiento

después de la primera sesión, resolviendo los síntomas con la segunda intervención, y manteniendo la respuesta positiva en las siguientes.

Proporcionalmente la mejoría del puntaje Total del Problema fue superior a la Total Frecuencia, lo cual sugiere que la intervención resultó efectiva en la reducción de los síntomas, pero sobre todo en el cambio de percepción de los padres frente a la conducta alimentaria de sus hijos y recomendaciones.

6. Conclusiones y recomendaciones

El presente informe parcial de resultados del estudio clínico aleatorizado y controlado sugiere que el tratamiento con Medicina Tradicional China es eficaz para el manejo de las dificultades de la conducta alimentaria de forma similar al de pediatría. Teniendo en cuenta que no existen trabajos disponibles similares que evalúen la eficacia de la Medicina Tradicional China en estos casos y dada la limitación en el tamaño de la muestra obtenida hasta el momento, se requiere continuar el desarrollo del estudio clínico aleatorizado y controlado que permita completar la muestra definida y comparar las intervenciones. Para lograr lo anterior, es probable que se requiera ampliar la población a otro jardín infantil de características similares al elegido.

A. Anexo: Consentimiento informado

Yo, _____, identificado (a) con Cédula de ciudadanía número _____ de _____, y en calidad de acudiente del menor de edad _____, he sido informado (a) que la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Colombia, está adelantando un estudio para determinar la eficacia de los tratamientos pediátricos convencionales y los de Medicina Tradicional China, en el manejo de las alteraciones alimentarias de los niños que asisten al Jardín Infantil de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá.

Yo he permitido de forma libre y comprendiendo el objeto del estudio, que el menor de edad al que represento sea incluido en el proyecto, entendiendo que para esto se le practicó una evaluación médica con la que se le diagnosticó una alteración alimentaria y que será manejada con los tratamientos convencionales de Pediatría o de Medicina Tradicional China, que recibirán según asignación determinada al azar. Así mismo entiendo que debo responder una encuesta al iniciar y terminar mi participación en el estudio que será usada como instrumento de recolección de la información.

Entiendo que nuestra participación es enteramente voluntaria y que podemos retirarnos voluntariamente en cualquier momento del estudio sin que esto me ocasione algún tipo de sanción. Así mismo, que participar en el estudio implica los riesgos propios del tratamiento instaurado, los cuales se consideran mínimos, y que no obtendremos beneficio diferente al que provee el tratamiento de la condición detectada en la evaluación. También, que los tratamientos adicionales o de otras condiciones detectadas durante las consultas del estudio, serán remitidas para su manejo integral a través del sistema de salud al que pertenece _____.

Me han explicado que la información obtenida de nosotros será tratada de forma confidencial. Se me ha preguntado si tengo alguna duda del estudio en este momento. Sé que si en el futuro tuviera alguna duda del mismo, puedo contactar a La Dra. Liliana Ortiz Abello o al Dr. Carlos Vásquez Londoño en la Universidad Nacional de Colombia en el teléfono 3165000 ext.: 15125/148.

Firma Entrevistado
C.C. No.

Firma Testigo
C.C. No

B. Anexo: Instrumento

EVALUACIÓN DE COMPORTAMIENTO ALIMENTARIO PEDIATRICO							
NÚMERO DE PARTICIPANTE:	FECHA DE DILIGENCIAMIENTO (DIA/MES/AÑO):						
PERSONA QUE DILIGENCIA LA ENCUESTA:	RELACION CON EL NIÑO (A):						
NOMBRE DEL NIÑO(A):	SEXO	(ENCERRAR EN UN CÍRCULO):	HOMBRE	MUJER			
FECHA DE NACIMIENTO (DIA/MES/AÑO):	EDAD GESTACIONAL (SEMANAS):						
PESO AL NACER (GRAMOS):							
EL NIÑO TIENE PROBLEMAS PARA DORMIR? (ENCERRAR EN UN CÍRCULO)	SI	NO					
LA MADRE HA TENIDO O TIENE PROBLEMAS DE ALIMENTACIÓN?(ENCERRAR EN UN CÍRCULO)	SI	NO					
SI LA RESPUESTA ES AFIRMATIVA, CUÁL?							
SECCIÓN DILIGENCIADA POR MÉDICO:							
PESO ACTUAL (GRAMOS):	TALLA ACTUAL (CENTÍMETROS):						
ESCALA DE EVALUACIÓN DE COMPORTAMIENTO ALIMENTARIO PEDIATRICO (BPFAS)							
INSTRUCCIONES:							
Abajo encontrará una serie de frases que describen los comportamientos alimentarios de niños, emociones de los acudientes alrededor del tema o estrategias para tratar estos comportamientos.							
Por favor: (A) Encierre el número que describe qué tan frecuente la conducta ocurre y (B) Encierre "si" o "no" para indicar si la conducta actualmente es un problema para usted.							
	NUNCA	ALGUNAS VECES	SIEMPRE	ES UN PROBLEMA PARA USTED?			
MI NIÑO (A):							
1. Come frutas	1	2	3	4	5	SI	NO
2. Tiene problemas para masticar los alimentos	1	2	3	4	5	SI	NO
3. Disfruta comer	1	2	3	4	5	SI	NO
4. Se ahoga o le dan ganas de vomitar a la hora de las comidas	1	2	3	4	5	SI	NO
5. Acepta comidas nuevas	1	2	3	4	5	SI	NO
6. Come carne, pollo o pescado	1	2	3	4	5	SI	NO
7. Tarda más de 20 minutos para terminar de comer (desayuno, almuerzo, cena)	1	2	3	4	5	SI	NO
8. Toma leche	1	2	3	4	5	SI	NO
9. Atiende al llamado con facilidad a la hora de comer	1	2	3	4	5	SI	NO
10. Come golosinas pero no come a la hora de comidas principales (desayuno,	1	2	3	4	5	SI	NO
11. Vomita antes, durante o inmediatamente después de comer	1	2	3	4	5	SI	NO
12. Come solo alimentos molidos, colados o suaves	1	2	3	4	5	SI	NO
13. Se levanta la mesa durante las comidas principales (desayuno, almuerzo, cena)	1	2	3	4	5	SI	NO
14. Deja reposar el alimento en su boca y no lo traga	1	2	3	4	5	SI	NO
15. Se queja o llora a la hora de comer	1	2	3	4	5	SI	NO
16. Come verduras	1	2	3	4	5	SI	NO
15. Hace rabieta a la hora de comer (desayuno, almuerzo, cena)	1	2	3	4	5	SI	NO
18. Come harinas (por ejemplo, harina de plátano)	1	2	3	4	5	SI	NO
19. Tiene poco apetito	1	2	3	4	5	SI	NO
20. Escupe la comida	1	2	3	4	5	SI	NO
21. Se demora comiendo por estar hablando	1	2	3	4	5	SI	NO
22. Prefiere beber que comer	1	2	3	4	5	SI	NO
23. Se niega a comer a la hora de las comidas principales (desayuno, almuerzo, cena) pero pide alimentos inmediatamente después.	1	2	3	4	5	SI	NO
24. Trata de negociar que alimentos come y cuales no	1	2	3	4	5	SI	NO
25. Ha requerido un tubo de alimentación para mantener un apropiado estado nutricional	1	2	3	4	5	SI	NO
ACUDIENTE:							
26. Me siento frustrado (a) y/o ansioso (a) cuando mi niño/niña come	1	2	3	4	5	SI	NO
27. Yo ruego a mi niño(a) para hacerle tomar un bocado	1	2	3	4	5	SI	NO
28. Yo uso trucos para hacer comer a mi niño (a)	1	2	3	4	5	SI	NO
29. Confío en que mi hijo come lo suficiente	1	2	3	4	5	SI	NO
30. Confío en mi habilidad para manejar la conducta de mi niño (a) a la hora de las comidas principales (desayuno, almuerzo, cena)	1	2	3	4	5	SI	NO
31. Si mi niño(a) no le gusta lo que se está sirviendo, yo le preparo algo más	1	2	3	4	5	SI	NO
32. Cuando mi niño(a) se niega a comer, yo pongo la comida en su boca a la fuerza, si es necesario	1	2	3	4	5	SI	NO
33. No estoy de acuerdo con otros adultos (por ejemplo, esposo(a), abuelos) acerca de como come mi niño(a)	1	2	3	4	5	SI	NO
34. Yo siento que la forma en que comi mi niño(a) perjudica su salud en general	1	2	3	4	5	SI	NO
35. Me siento tan enojado con mi niño(a) en las comidas principales (desayuno, almuerzo, cena) que me toma un tiempo para calmarme después de la comida	1	2	3	4	5	SI	NO
© William B. Crist, PH.D Adaptación de Behavioral Pediatrics Feeding Assesment (BPFAS)							
Su hijo es irritable?	SI	NO					
Es frecuente que su hijo se queje de cansancio?	SI	NO					

C. Anexo: Reglas para la hora de comer de niños pequeños y grandes(4)

PREVENCIÓN INICIAL: Brinde a sus hijos una amplia gama de alimentos antes de llegar a los 15 - 18 meses

PROGRAMACION:

Horarios regulares de alimentación en el mismo lugar (comedor) con los mismos utensilios para cada momento de alimentación

Limitar el tiempo de alimentación a 30 minutos.

Onces de bajo contenido calórico y alto valor nutricional, reduciendo golosinas entre las comidas para aumentar la ingesta en estas.

Evitar líquidos entre comidas, excepto agua

AMBIENTE:

Procurar que el momento de la alimentación sea con la familia reunida

Ambiente neutral sin forzar a comer ni realizar comentarios referentes a la ingesta de comida. Evite el exceso de halagos, amenazas, o alimentación forzada.

Eliminar distracciones como dispositivos electrónicos encendidos (televisión y celular) y sentar al niño de espaldas a la puerta

Permitir la exploración de los niños pequeños con los alimentos: Tocar, oler y probar

Permitir al niño grande su participación en la elección y preparación de las comidas

Evitar usar los alimentos como premio o castigo. Evitar las luchas de poder, las amenazas y la alimentación forzada.

Felicite al niño que muestra interés en la comida

Permita al niño la prueba repetitiva (hasta 20 veces) para definir si rechaza o no el alimento.

Mantener tiempo y esfuerzo para las comidas de modo que los niños pueden relajarse más durante las horas de comida y, por lo tanto, estar atentos a los signos de hambre, digerir mejor los alimentos, y alcanzar un mayor placer al comer.

MÉTODOS:

Sirva el mismo tipo de alimentos a todos los participantes de la mesa.

Ofrezca al niño porciones pequeñas y en trozos pequeños para facilitar la masticación y deglución

A la hora de las comidas principales, ofrecer líquidos (idealmente agua) solo cuando ha consumido alimentos sólidos.

Limitar la ingesta de leche a:

2 tazas en niños entre 2 y 3 años

2 tazas y media entre niños de 4 a 8 años

3 tazas en mayores de 8 años.

Limite la ingesta de jugo de fruta natural a 4 a 6 onzas diarias.

Fomentar la auto-alimentación (por ejemplo, la alimentación con el dedo y sostener la cuchara)

Encadenamiento de Alimentos: Ofrecer primero alimentos desconocidos o no preferidos primero y emparejarlo con comidas familiares o preferidas

Mantenga un suministro de alimentos saludables en casa y hacer de los alimentos poco saludables menos disponibles

Desaliente el uso de bebidas endulzadas como gaseosas y jugos industrializados

Retire el alimento sin comentario si el niño pierde interés

Limpie la cara y manos solo cuando haya terminado su plato

D. Anexo: Behavioral Pediatrics Feeding Assessment (BPFAS)

Behavioral Pediatrics Feeding Assessment - Behavior Section

Child's Name: _____ Date of Birth: ___/___/___ Person Completing this Form _____

Directions: Below are a series of phrases that describe children's eating behaviors and parent's feelings about or strategies for dealing with these behaviors. Please: 1) circle the number describing how often the behavior currently occurs and 2) circle "yes" or "no" to indicate whether the behavior is currently a problem to you.

	NEVER	SOMETIMES	ALWAYS	PROBLEM		
MY CHILD:					FOR YOU	
1. Eats fruits.	1	2	3	4	5	YES NO
2. Has problems chewing food.	1	2	3	4	5	YES NO
3. Enjoys eating.	1	2	3	4	5	YES NO
4. Chokes or gags at mealtime.	1	2	3	4	5	YES NO
5. Will try new foods.	1	2	3	4	5	YES NO
6. Eats meat and/or fish.	1	2	3	4	5	YES NO
7. Takes longer than 20 minutes to finish a meal.	1	2	3	4	5	YES NO
8. Drinks milk.	1	2	3	4	5	YES NO
9. Comes readily to mealtime.	1	2	3	4	5	YES NO
10. Eats junky snack food but will not eat at mealtime.	1	2	3	4	5	YES NO
11. Vomits just before, at, or just after mealtime.	1	2	3	4	5	YES NO
12. Eats only ground, strained or soft food.	1	2	3	4	5	YES NO
13. Gets up from table during meal.	1	2	3	4	5	YES NO
14. Lets food sit in his/her mouth and does not swallow it.	1	2	3	4	5	YES NO
15. Whines or cries at feeding time.	1	2	3	4	5	YES NO
16. Eats vegetables.	1	2	3	4	5	YES NO
17. Tantrums at mealtimes.	1	2	3	4	5	YES NO
18. Eats starches (for example, potato noodles).	1	2	3	4	5	YES NO
19. Has a poor appetite.	1	2	3	4	5	YES NO
20. Spits out food.	1	2	3	4	5	YES NO
21. Delays eating by talking.	1	2	3	4	5	YES NO
22. Would rather drink than eat.	1	2	3	4	5	YES NO
23. Refuses to eat meals but requests food immediately after the meal.	1	2	3	4	5	YES NO
24. Tries to negotiate what s/he will eat and what s/he will not eat.	1	2	3	4	5	YES NO
25. Has required supplemental tube feeds to maintain proper nutritional status.	1	2	3	4	5	YES NO
PARENT:						
26. I get frustrated and/or anxious when feeding my child.	1	2	3	4	5	YES NO
27. I coax my child to get him/her to take a bite.	1	2	3	4	5	YES NO
28. I use threats to get my child to eat.	1	2	3	4	5	YES NO
29. I feel confident my child gets enough to eat.	1	2	3	4	5	YES NO
30. I feel confident in my ability to manage my child's behavior at mealtime.	1	2	3	4	5	YES NO
31. If my child does not like what is being served, I make something else.	1	2	3	4	5	YES NO
32. When my child has refused to eat, I have put the food in his/her mouth by force if necessary.	1	2	3	4	5	YES NO
33. I disagree with other adults (for example, my spouse the child's grandparents) about how to feed my child.	1	2	3	4	5	YES NO
34. I feel that my child's pattern hurts his/her general health	1	2	3	4	5	YES NO
35. I get so angry with my child at mealtimes that it takes me a while to calm down after the meal.	1	2	3	4	5	YES NO

E. Anexo: Autorización de uso de BPFAS

Dear Dr. Ortiz :

Anne Napier at the IWK Hospital in Halifax, Canada forwarded your request for the BPFAS. You certainly have my permission to use the scale in your clinical work and research as long as it is properly referenced in any publications. I will send you the materials and information in two emails.

I have attached to this email a copy of the BPFAS itself (in pdf format), the BPFAS formatted onto a single page (in pdf format) and have also included a hand scoring form. The scale is constructed with both positively and negatively phrased items. Because of this, the scoring of the positively phrased items need to be reversed so that the higher the total score, the more problems it reflects.

I have also designed a scoring program built into an Access database. If you are not familiar with the Access database, it is part of the Microsoft office package and the data is easy to export (into SPSS for windows for example). The Access file, however, is often blocked by an institution's firewall which sometimes blocks only the Access file attachment and sometimes the entire email. Thus, I will send this file to you in a second email. If you don't receive the second email and would like the Access database scoring program - let me know and there are few tricks that I can try. For example, if you have a yahoo or gmail account, I will send it to you that way. If you have an older version of Access (before 2007), let me know and there is a different file that I can send you.

We have been using the measure in own feeding clinic (with a broad spectrum of feeding difficulties) for the last twenty years or so and several years ago published normative and clinical data (*Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 2001, vol 22, no. 5, pgs. 279-286) . Our first use of the measure in a study was actually back in the early 1990's when we looked at meal time issues for young children with cystic fibrosis (*Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 1994, vol 15, no. 3, pgs. 157-161) . At a consensus conference on Pediatric Nutrition for Patients with Cystic Fibrosis (Borowitz d et al., *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*, vol 35(3),2002, pgs. 246-259), it was recommended that the measure be used as a routine screening measure in CF clinics. We continue to use the measure both pre and post treatment to look at treatment outcome (see our 2011 paper, Bandstra et al.).

Studies that have used the BPFAS

Crist et al., Behavior at mealtimes and the young child with cystic fibrosis. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 1994, vol 15(3), pgs. 157-161

Crist et al., Mealtime behaviors of young children: A comparison of normative and clinical behaviors. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 2001, vol 22(5), pgs. 279-286

Borowitz et al., Consensus report on nutrition for pediatric patients with cystic fibrosis. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*, 2002, vol 35(3), pgs. 246-259

Powers et al. - Parent report of meal time behavior and parenting stress in young children with Type 1 diabetes and in healthy control subjects. *Diabetes Care*, 2002, vol 25(2), pgs. 313-318

Powers et al. - Caloric intake and eating behaviour in infants and toddlers with cystic fibrosis. *Pediatrics*, 2002, vol 109 (5), pgs. - electronic 75

Burklow et al. - Parent perceptions of mealtime behaviors in children fed enterally, *Nutrition in Clinical Practice*, 2002, vol 17, pgs.291-295

Duff et al. Feeding problems in children with cystic fibrosis in the UK: Prevalence and comparison with healthy controls. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*, 2003, vol 36, pgs. 443-447

Byars et al., A multicomponent behavioral program for oral aversion in children dependent on gastrostomy feedings. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*, 2003, vol 37, pgs. 473-480

Mitchell et al., Family functioning in young children with cystic fibrosis: Observations of interactions at mealtime. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, vol 25(5), 2004, pgs. 335-346

Patton SR, Parent report of mealtime behaviors in young children with type 1 diabetes mellitus: implications for better assessment of dietary adherence problems in the clinic. *J Dev Behav Pediatr*. Vol 27(3), 2006, 202-208.

Piazza-Waggoner C.et al., A comparison using parent report and direct observation of meal time behaviors in young children with cystic fibrosis: Implications for practical and empirically based behavioral assessment in routine clinical care. *Children's Health Care*, 2008, vol. 37, pgs. 38-48

Martins Y, Young RL, & Robson DC, Feeding and eating behaviors in children with autism and typically developing children, *J Autism Dev. Disord*, 2008, vol 38, pgs. 1878-1887

Lukens CT & Linscheid TR, Development and validation of an inventory to assess mealtime behavior problems in children with autism, *J. Autism Dev. Disord.*, 2008,vol 38, pgs. 342-352

Patton et al. Feeding problems reported by parents of young children with type 1 diabetes on insulin pump therapy and their association with children's glycemic control. *Pediatr Diabetes*, vol 10, 2009, 455-460

Ward C, Massie J, Glazner J. Problem behaviors and parenting in preschool children with cystic fibrosis. *Arch Dis Child.*, 2009, vol 94, pgs. 341-347

Bandstra NF, Crist WB, Napier-Phillips A & Flowerdew G. The Impact of Behavioral Feeding Intervention on Health Care Utilization, *Children's Health Care*, 2011, vol 40(4), pgs. 282-296

Owen C et al. Interprofessional group intervention for parents of children age 3 and younger with feeding difficulties: Pilot program evaluation. *Nutrition in Clinical Practice*, 2012, vol 27, pgs. 129-135

Dovey TM & Martin CI A quantitative psychometric evaluation of an intervention for poor dietary variety in children with a feeding problem of clinical significance, *Infant Mental Health Journal*, 2012, vol 33 (2), pages 148-162

Sheehan J et al. The natural history and predictors of persistent problem behaviours in cychtic fibrosis: a multicentre, prospective study. *Arch Dis Child* 2012;97:7 625-631 Published Online First: 18 May 2012doi:10.1136/archdischild-2011-301527

A quantitative psychometric evaluation of an intervention for poor dietary variety in children with a feeding problem of clinical significance

TM Dovey, CI Martin - *Infant Mental Health Journal*, 2012 - Wiley Online Library

Maternal stress and problem-solving skills in a sample of children with non-organic feeding disorders

CI Martin, TM Dovey, H Coulthard... - *Infant Mental Health ...*, 2013 - Wiley Online Library

Screening for Feeding Disorders: Creating critical values using the Behavioral Pediatrics Feeding Assessment Scale

TM Dovey, C Jordan, VK Aldridge, CI Martin - *Appetite*, 2013 - Elsevier

Parental Perceptions of Childhood Feeding problems L Harvey, R Bryant-Waugh, B Watkins, C Meyer *Journal of Child Health Care*, 2013, 17 (3)

The measure was also discussed in two chapters of the *Handbook of Pediatric Psychology*, Third Edition , edited by Michael C. Roberts (pgs. 487 & 503). "

Please let me know if you have any questions.

Bill

William B. Crist, Ph.D,

3. Bibliografía

1. Wright C, Parkinson K, Shipton D, Drewett R. How Do Toddler Eating Problems Relate to Their Eating Behavior, Food Preferences, and Growth? *Pediatrics*. 2007;120(4):1069-75.
2. Bryant-Waugh R, Markham DL, Kreipe RE, Walsh B, Timothy. Feeding and Eating Disorders in Childhood. *International Journal of Eating Disorders* 2010;43(2):98-111.
3. McDermott B, Mamun A, Najman J, Williams G. Preschool Children Perceived by Mothers as Irregular Eaters: Physical and Psychosocial Predictors from a Birth Cohort Study. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*. 2008;29:197-205.
4. Phalen J. Managing Feeding Problems and Feeding Disorders. *Pediatrics in Review*. 2013;34(2):549-57.
5. Nicholls D, Bryant-Waugh R. Eating Disorders of Infancy and Childhood: Definition, Symptomatology, Epidemiology and Comorbidity. *Child & Adolescent Psychiatric Clinics of North America*. 2008;18:17-30.
6. Stein K. Children with feeding disorders: An emerging issue. *Journal of the American Dietetic Association*. 2010;100(9):1000-1.
7. Marié E. *Compendio de Medicina China. Fundamentos, teoría y práctica*. Madrid: Plus Vitae 1998.
8. Liu Z, Liu L. *Essentials of Chinese Medicine* 2009.
9. Equit M, Pealmkel M, Becker N, Mopritz A-M. Eating problems in young children – a population-based study. *Acta Pædiatrica*. 2012:149-55.
10. Attia E, Becker A, Bryant - Waugh R, Hoek H, Kreipe R. Feeding and Eating disorders in DSM -V. In: Group EDW, editor. *American Journal of Psychiatry* 2013.
11. Kelly NR, Shank LM, Bakalar JL, Tanofski-Kraff M. Pediatric Feeding and Eating disorders: Current State of Diagnosis and Treatment. *Current Psychiatry Reports*. 2014;16(446).
12. Kerzner B, Milano K, MacLean WC, Berall G, Stuart S, Chatoor I. A Practical Approach to Classifying and Managing Feeding Difficulties. *Pediatrics*. 2015;135(2):9.
13. Pliner P, Loewen ER. Temperament and Food Neophobia in Children and their Mothers. *Appetite*. 1997;28(3):239-54.
14. Chatoor I. Feeding disorders in infants and toddlers: diagnosis and treatment. *Children & Adolescent Psychiatric Clinical of North America*. 2002;11:163-83.
15. Tauman R, Levine A, Avni H. Coexistence of Sleep and Feeding Disturbances in Young Children. *Pediatrics*. 2011;127(3):e615-e21.
16. Burklow K, Phelps A, Schultz J, McConnell K, Rudolph C. Classifying complex pediatric feeding disorders. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 1998;27:143-7.
17. Crist W, McDonnell P, Beck M, Gillespie C, Barrett P, Matthews J. Behavior at Mealtimes and the Young Child with Cystic Fibrosis. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*. 1994;22(5):151-61.
18. Crist W, Napier-Phillips A. Mealtime Behaviors of Young Children: A Comparison of Normative and Clinical data. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*. 2001;22(5):279-86.
19. Borowitz D, Baker RD, Stallings V. Consensus Report on Nutrition for Pediatric Patients with Cystic Fibrosis. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*: 2002.

20. Dovey T, Farrow C, Martin C, Isherwood E, Halford J. When does food refusal require professional intervention. *Current Nutrition and Food Science*. 2009;5:160-71.
21. Cline K. *Masaje Pediátrico Chino: Guía para profesionales de la salud*. Primera ed. Bogotá D.C., Colombia 2011. 252 p.
22. Lucio S. *Masaje Pediátrico Chino*. ediciones OI, editor. España 1999. 191 p.
23. Ping L. *El gran libro de la Medicina China*. Segunda ed: Ediciones Martinez Roca; 2002.
24. *Essentials of Chinese Medicine*. In: Liu Z, Liu L, editors. 3: Springer; 2009. p. 329-32.
25. Maciocia G. *Diagnosis in Chinese Medicine. A Comprehensive Guide*.: Elsevier Churchill Livingstone; 2004. 1210 p.
26. Yangfu Z. *Pediatrics of Traditional Chinese Medicine*. Shanghai: Publishing House of Shanghai University of Traditional Chinese Medicine; 2002. 333 p.
27. Maciocia G. *Los Fundamentos de la Medicina China*: Aneid Press; 2001.
28. Cho K-J, Sun Ji E, Lee M-H. Effects of Meridian Massage on physical growth and infants' health as perceived by mothers. *Pediatrics International*. 2012;54:32-8.