

TROFOLOGÍA

Vania Olivera Quiroga
Universidad Adventista de Bolivia

Resumen

A nivel mundial, la alimentación y la nutrición, son temas que ocupan gran parte de las políticas gubernamentales para restablecer, mejorar o preservar la salud. La mayor parte de las enfermedades no transmisibles (como cáncer, diabetes, obesidad, cardiovasculares, síndrome metabólico) y enfermedades gastrointestinales (gastritis, dispepsia, colitis, síndrome de colon irritable), tienen su procedencia en los hábitos alimentarios, considerando dentro de estos la manera en que se consume los alimentos, pues ciertas combinaciones suelen ser incompatibles, debido a la composición química de los mismos. El objetivo de la presente revisión bibliográfica es profundizar en una ciencia que basa sus fundamentos en el estudio de los alimentos y sus características bromatológicas que influirán al momento de ser digeridas en el tracto gastrointestinal, lo cual también es importante conocer para realizar tratamiento dietoterápico y posibles complicaciones o patologías a futuro.

Palabras clave: trofología, alimento, combinación, digestión.

Introducción

Desde el comienzo de la vida, la alimentación para el ser humano representa una de sus principales necesidades, puesto que sin ella no podemos subsistir, además que sin los alimentos no se obtienen los nutrientes necesarios para que el organismo realice sus

funciones de una manera óptima. Actualmente, el concepto de alimentación se contempla, con mayor énfasis, como el tratamiento para el restablecimiento de la salud, por otro lado, también puede ser el vehículo para contraer diferentes enfermedades, que afectan de

manera sistemática a una persona.

Patologías gastrointestinales (gastritis, úlceras, colon irritable y otros.), crónicas degenerativas (cáncer, diabetes tipo 2, enfermedades cardíacas, obesidad.), por nombrar algunas, suelen tener un común denominador, el tipo de alimentación, por lo que el tratamiento estará basado en modificar los hábitos alimentarios.

Existen variedad de terapias médicas que han ido evolucionando para tratar distintos trastornos, también en el área nutricional se puede encontrar alternativas para realizar el abordaje a ciertas afecciones que necesiten el apoyo alimentario para su tratamiento, de esta manera se presentara la revisión del tema de trofología.

Metodología

Para la elaboración de este documento, se hizo una revisión bibliografía actualizada como

ser: revistas científicas, libros y tesis.

Desarrollo

En el diccionario de la Real Academia Española, expresa la siguiente definición de, la trofología es el tratado *o ciencia de la nutrición*¹, por otro lado, se hace mención a la siguiente definición: *La Trofología es la ciencia que estudia la alimentación natural de cada especie de acuerdo a su constitución física y orgánica*², asimismo tenemos otra acepción: *La ciencia que nos habla sobre la combinación de los alimentos*³.

Esta forma de alimentación se basa en la combinación de los alimentos mediante su compatibilidad química que se ve reflejada sobre todo en los procesos de digestión donde entran en juego las distintas enzimas digestivas.

El aparato digestivo emplea distintas enzimas dependiendo de los alimentos que tenga que digerir. Está científicamente

comprobado que, para iniciar la buena digestión de cualquier proteína animal concentrada, el estómago secreta pepsina. Pero también está demostrado que la pepsina sólo puede actuar en un medio sumamente ácido, que debe mantenerse durante varias horas hasta la completa digestión de las proteínas.

Otro hecho igualmente comprobado por la ciencia es que, cuando masticamos un pedazo de pan, papa o de cualquier otro hidrato de carbono/fécula, las glándulas salivales segregan de inmediato ptialina y otros jugos alcalinos. Después de deglución, la fécula alcalinizada necesita hallar en el estómago un medio alcalino para acabar de ser digerida por completo cuando se ingieren, el estómago en respuesta a la presencia de las proteínas y las féculas, segrega al mismo tiempo jugos ácidos y alcalinos que se neutralizan entre sí y dejan una solución acuosa incapaz de digerir correctamente. Lo que sucede a continuación es que las

proteínas se putrefacta y las féculas fermentan, debido a la constante presencia de bacterias en el canal digestivo.

Las grasas impiden la secreción de jugos digestivos, y reducen la cantidad de pepsina y ácido clorhídrico, por lo que deben evitarse o utilizarse con moderación con alimentos ricos en proteínas. Las verduras y ensaladas combinan bien con todo tipo de alimentos⁴.

Las frutas ácidas chocan con la mayoría de las cosas, por lo que es mejor comerlos solos y que nunca debe ser combinada con otros alimentos. Frutas sub-ácidos son más fáciles de mezclar con otros tipos de alimentos con moderación, las frutas no son digeridos en el estómago. Esta es la razón por una dieta puramente fruta es tan beneficioso para la salud (especialmente cuando uno está enfermo), no existiendo almidones o proteínas para impedir las frutas que pasan

rápida a través del estómago al intestino.⁵

La putrefacción y la fermentación son las causas principales de los problemas digestivos, como acumulo de gases, ardor, estreñimiento, heces fétidas, hemorroides sangrantes, colitis y demás. Muchas de las llamadas “alergias” son también consecuencia directa de la mala combinación de los alimentos. La corriente sanguínea absorbe toxinas de la masa fermentada y putrefacta que llena los intestinos, y estas toxinas a su vez provocan erupciones, urticaria, dolores de cabeza, náuseas y otros de los síntomas que habitualmente se catalogan como “alergias”.

Los mismos alimentos capaces de desencadenar una reacción alérgica cuando están incorrectamente combinados muchas veces no producen ningún efecto nocivo cuando se consumen de acuerdo con las leyes de la trofología. La cuestión se reduce a lo siguiente: cuando

inmoviliza su estómago y perturba sus funciones digestivas con el consumo de alimentos indiscriminadamente combinados, las bacterias del canal digestivo aprovechan todos los nutrientes y se multiplican, mientras la persona se queda con los desechos y padece de las complicaciones.

A fin de protegerse de la irritación tóxica crónica causada por las comidas mal combinadas, el colon segrega grandes cantidades de mucosidad para envolver las partículas tóxicas antes de que dañen la sensible mucosa. Cuando esto sucede en todas las comidas (como es lo habitual en las modernas dietas occidentales) el colon termina segregando un flujo constante de moco, que se acumula y se incrusta en los pliegues del colon. Esto produce una reducción de la luz del colon y un constante filtrado de toxinas al torrente sanguíneo, por osmosis. Cuando la incrustación de mucosidades tóxicas en el colon alcanza una presión crítica, produce una bolsa

que se hincha como un globo hacia el exterior, provocando lo que se llama una diverticulosis. La colitis y el cáncer son las siguientes etapas de deterioro del colon debido a estas condiciones³

En el hebreo antiguo escrito (Éxodo) leemos: "Y Moisés dijo ... Jehová os dará en la tarde carne para comer, y por la mañana, pan en hartura, ... y habló Jehová a Moisés diciendo. En vosotros la noche comerán carne, y por la mañana os saciaréis de pan '. Esta declaración de Éxodo es uno de los primeros registros de la práctica de comer proteínas y carbohidratos en las comidas separadas.

Hidratos de carbono

Almidones - arroz, mijo, pasta, maíz, pan, harina, patatas, plátanos, calabazas

Azúcares de caña de azúcar, miel, malta, jarabes.

Frutas

Las frutas ácidas: tomates, cítricos (limones, limas, naranjas, piñas, pomelos), fresas, arándanos.

Frutas sub-ácido: melones, manzanas, peras, melocotones, ciruelas, uvas, cerezas, frambuesas, moras.

Frutas dulces: dátiles secos, higos, pasas, ciruelas pasas, plátanos, papaya.

Proteínas: nueces, semillas, legumbres, frijoles, leche, yogur, queso, pescado, carne.

Grasas: cacahuetes, aceitunas, aceites, mantequilla, crema, grasa animal.

Vitaminas y minerales

Verduras y ensaladas - cebolla, brócoli, calabacín, guisantes, zanahorias, apio, lechuga.

De acuerdo a la trofología, el proceso de la digestión tiene nueve reglas básicas que describen las combinaciones que se debe evitar:

Nueve reglas básicas de las combinaciones

1	Carbohidratos + Carbohidratos
2	Hidratos de carbono + fruta ácida
3	Hidratos de carbono + fruta ácida
4	Hidratos de carbono + Proteína
5	Hidratos de carbono + Azúcar
6	Proteína + Fruta Ácida
7	Proteína + Proteína
8	La proteína + grasa
9	Melón + cualquier otro alimento
10	Leche + cualquier otro alimento

Fuente: Instituto Nacional de Trofología

Por otro lado, no existe muchos estudios científicos que respalden la validez de esta ciencia, por lo que incluso la denominan pseudociencia. Algunos dicen que la Trofología, hasta el momento, no tiene fundamentos científicos e inclusive puede tener riesgos para la salud. El estudio denominado “pérdida de peso similar con alimentos de baja energía que se combinan o dietas balanceadas” tenía como objetivo evaluar el efecto de dos dietas: la combinación de alimentos disociados vs equilibrado, en el peso corporal y

los parámetros metabólicos durante un período de 6 semanas en un entorno en el hospital, concluyendo en que no hubo diferencia significativa en la cantidad de pérdida de peso, en respuesta a las dietas disociadas o equilibrada.

Una disminución significativa en relación total de la circunferencia de la grasa corporal y la circunferencia de la cintura, la magnitud de los cambios no varía en función de la composición de la dieta. Glucosa plasmática en ayunas, la insulina, las

concentraciones de colesterol total y de triglicéridos se redujeron significativamente y de manera similar en los pacientes que reciben ambas dietas. Tanto los valores de presión arterial sistólica y diastólica se redujo significativamente en los pacientes que siguen una dieta equilibrada. Los resultados de este estudio muestran que ambas dietas lograron pérdida de peso similar al igual que otros cambios fisiológicos en respuesta al tipo de alimentación.⁶

Discusión

En esta revisión bibliográfica se indagó a cerca de las bases teóricas que sustentan a la trofología, como también algunos estudios, de los pocos que existen, que la refutan. Considerando la fisiología gastrointestinal de los seres humanos, es razonable que se considere la combinación más apropiada de los alimentos a ingerir, pues de esta manera no se estaría dañando ni perjudicando la actividad normal de las enzimas digestivas que se

encuentran a lo largo del tubo digestivo, con lo que se estaría evitando problemas de salud posteriores.

Por otro lado cabe destacar que no se cuenta con estudios específicos que demuestren la efectividad de la trofología en el tratamiento de enfermedades, y que las que se revisaron no consideran su aplicación en afecciones propias de órganos como el esófago, estómago o intestino delgado y grueso, que son los lugares donde se tiene presencia en mayor cantidad de las enzimas digestivas y son el sitio donde se produce la digestión, por lo que no sería acertado, afirmar o negar su efectividad en el tratamiento nutricional de ciertas patologías.

Conclusión

Después de todo lo planteado, se puede concluir que la trofología, a pesar de carecer de sustento científico que sirva de respaldo, tiene bases lógicas desde el punto de vista del funcionamiento del cuerpo humano, lo que permite

considerarla como una opción en el tratamiento en ciertas patologías, o también para la prevención de las mismas.

Bibliografía

1. Real Academia Española. España: RAE [O9-09-2016]. Disponible en: <http://www.rae.es/>
2. Astron M. Medicina Fractaria. 1ra edición. 2012.
3. Romero B. E. Introducción De La Zumoterapia En Centros Hospitalarios Como Complemento Nutricional Básico Al Tratamiento De Patologías. Universidad Del Atlántico Facultad De Nutrición Y Dietética. Barranquilla. 2010.
4. Lezaeta M. La Medicina Natural al Alcance de Todos. 1997. 2da edición. Editorial MX México
5. Malcolm Smith 2002-04-10. Disponible en: <http://www.thesmith.org.uk/words/food/diet/trophology.html>
6. A Golay, A-F Allaz, J Ybarra, P Bianchi, S Saraiva, N Mensi, R Gomis and N de Tonnac. Pérdida de peso similar con alimentos de baja energía que se combinan o dietas balanceadas. Diario internacional de Obesidad. Abril 2000, Volumen 24, Numero 4, Pag. 492-496
7. Ybarra JI, de Stefano M, Kammer A, de Tonnac N, Lehmann T, Golay A. Interés de puntuación pronóstica para el manejo clínico óptimo de los pacientes obesos. Diabetes y Metabolismo. Septiembre, 2003 Sep. Pag. 418-23.
8. Instituto Nacional de Trofología. Tabla de combinación de alimentos. 2012.