FACULTAD DE CIENCIAS EXPERIMENTALES Y TÉCNICAS



MITOS Y MAGIA EN EL MUNDO DE LA ALIMENTACIÓN

POR
GREGORIO VARELA MOREIRAS
PROFESOR AGREGADO DE NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA
UNIVERSIDAD SAN PABLO - CEU

CONFERENCIA
18 DE NOVIEMBRE DE 1998
FESTIVIDAD DE SAN ALBERTO MAGNO



MITOS Y MAGIA EN EL MUNDO DE LA ALIMENTACIÓN



Magnífico y Excelentísimo Señor Rector Excelentísimas e Ilustrísimas Personalidades, Académicas Queridos compañeros, alumnos y familiares

Podría parecer en principio un tanto anómalo que una persona que tiene dedicación a la docencia en Nutrición haya decidido escoger este título para tan solemne ocasión. Trataré, sin embargo, de justificar mi elección. Es totalmente cierto que en los últimos 200 años el avance del conocimiento científico ha permitido la transformación en gran medida de la sociedad. Sin embargo, las actitudes no científicas son todavía las que prevalecen en muchos países y culturas. No olvidemos en este sentido, que existe un elevado número de personas que creen en la magia y el poder sobrenatural, lo que hace que en muchas ocasiones sea

dificil distinguir entre ciencia, pseudociencia y superstición. Y estamos hablando, no lo olvidemos, a las puertas del nuevo milenio. Evidentemente, la resistencia al pensamiento crítico sobre las supersticiones, mitos y magias no es nuevo.

Por otro lado, quisiera advertir desde un principio que en atención a la heterogeneidad del público a quien va destinada esta lección, utilizaré un lenguaje asequible para todos, huyendo en todo lo posible de la densa terminología que normalmente empleamos en el mundo de las ciencias experimentales y de la salud

De esta manera, quisiera obedecer la recomendación que Cervantes pone en boca de Berganza cuando dice:

«Deso podremos inferir que tanto peca el que dice latines delante de quien los ignora, como el que los dice ignorándolos»

Pudiera parecer por el título que he decidido darle a la presente lección que buena parte de la misma va a estar destinada a las propiedades mágicas de los alimentos. Si es ésto lo que se esperaba de la misma, lamento ya desde el comienzo defraudar, ya que estas supuestas propiedades sólo existen en la mente de quienes se las atribuyen. La nutrición, por tanto, no es un problema de magía.

Creo sinceramente que a ninguno de los que estamos presentes con motivo de la celebración de San Alberto Magno, se le escapa el hecho de que existe un interés creciente por los problemas de la nutrición y la alimentación y, más aún, el hombre considera en la actualidad íntimamente ligadas la nutrición y la salud.

Desgraciadamente, este plausible interés que está motivado por el legítimo deseo -aunque quizás excesivo hoy en día- de disfrutar de una vida larga y sana, se ve acompañado por la proliferación de toda suerte de recomendaciones dictéticas basadas en mitos y creencias irracionales, olvidándonos en la mayoría de ocasiones de los principios establecidos por el estudio científico de la nutrición y, más aún, en clara contradicción con los conocimientos generalmente aceptados y corroborados que tenemos en Nutrición. Baste en este sentido recordar que la Nutrición se ha convertido, para bien y para mal, en un tema tópico de conversación sobre el que cualquier persona opina, tanto o más que como lo haría sobre las armas nucleares, el medio ambiente, o los impuestos. En este sentido, el tema de la alimentación es único entre estos temas, ya que las opiniones de cada persona pueden guiarse simplemente por la experiencia individual: más aún, un habitante de Europa o de América del Norte no puede escapar de la amenaza de la guerra nuclear, del deterioro del medio ambiente, ni de los impuestos, pero va a poder modificar su dieta sin pedir permiso a nadie, ya sea tras una decisión basada en profundos conocimientos sobre nutrición, o ya sea -como en muchas ocasiones ocurre en los países occidentales, por propio capricho. Precisamente, son estos caprichos, los conceptos erróneos, el desconocimiento en definitiva de la persona media sobre dieta y salud lo que está ocasionando una creciente expansión de personas que hablan sobre nutrición, abarcando desde opiniones de expertos hasta la de auténticos charlatanes.

Las controversias sobre nutrición no son algo nuevo, y ya los filósofos griegos asociaban los cuatro elementos del cosmos (aire, agua, fuego, y tierra) con los cuatro humores orgánicos: sangre, bilis amarilla, bilis negra, y flema. Las opiniones de la filosofía griega fueron adoptadas por la Escuela de Medicina de Salerno en Italia, ejerciendo un papel muy importante en los temas de medicina desde el s.XI al s. XV. Sin embargo, la primera evidencia experimental que permitió asociar la dieta y las enfermedades fue la relación encontrada entre el escorbuto que presentaban los marinos embarcados y la escasez de frutas y verduras frescas

en su dieta. En los siguientes siglos, se utilizó la experimentación científica para comprender la digestión, la salivación, la respiración, la absorción o el metabolismo; en definitiva, llegar a conocer las necesidades biológicas de determinados nutrientes. Téngase en cuenta que estas cuestiones, y por supuesto no en su totalidad, se han empezado a resolver en el presente s.XX, lo que da idea del carácter joven de esta ciencia.

Hoy en día, uno podría sorprenderse por la gran cantidad y variedad de controversias relacionadas que existen sobre Nutrición. Así, no nos extrañamos de que los medios de comunicación se hagan eco regularmente del peligro potencial que supone consumir un exceso de grasa o colesterol, realizar poco ejercicio y actividad física, los aditivos, o las posibles ventajas de la suplementación con vitaminas. Todo lo anterior tiene como consecuencia el que la persona media se encuentre desconcertada y escéptica ante tanta y además controvertida información que recibe. De hecho, nos encontramos literalmente bombardeados por toda clase de opiniones infundadas y contradictorias, lo que en muchas ocasiones le incapacita para distinguir la fantasía de la realidad.

Desde los tiempos más remotos, nuestros antepasados han atribuído a algunos alimentos las virtudes más extraordinarias que, sorprendentemente, aparecen más o menos en un buen número de los sistemas dietéticos que actualmente todos tenemos en mente. Piénsese que la credulidad del hombre en materia de alimentación es ilimitada y, no olvidemos, que muchos de los que estamos aquí presentes creemos a pies juntillas en las virtudes sobrenaturales que, sin razón alguna, se atribuyen a ciertos alimentos.

La continua aparición de nuevos regímenes alimenticios, destinados al parecer a curar todas las dolencias del género humano, es un fenómeno característico de nuestra época. Afortunadamente, muchos de estos regímenes son olvidados al cabo de cierto tiempo para ser sustituidos por otros, lo que parece indicar que no han debido dar los resultados que de ellos se esperaban. Pero dada la tendencia de algunos de nuestros semejantes a probar todo lo que les parece nuevo, aunque en realidad no lo sea, y a confiar en la magia y el milagro para la solución de sus problemas reales o imaginarios, no es fácil oponerse con éxito a la aceptación que al menos de manera transitoria alcanzan las recomendaciones dietéticas más disparatadas.

Para poder salir del estado de confusión que nuestra sociedad padece es preciso que el público esté correctamente informado de los cónocimientos que poseemos, así como de las limitaciones de dichos conocimientos. Para alcanzar este objetivo es posible seguir dos caminos:

I) Denunciar los errores que tienen las opiniones infundadas acerca de las propiedades de los alimentos y las necesidades nutritivas del organismo humano, y que están actualmente en circulación; 2) Hacer llegar al público información correcta y racional acerca de los conceptos fundamentales de nutrición y alimentación que hoy poseemos, y así poder juzgar por sí mismo lo que hay de erróneo en muchas de las opiniones que le llegan.

Para muchas personas, la palabra «dieta» es sinónimo de un régimen para perder peso, cuando en sentido estricto todo lo que comemos compone nuestra dieta. Los alimentos han desempeñado un papel muy importante en la historia de la Humanidad, y lo mismo han provocado guerras que estimulado el deseo de explorar y colonizar. No creo que a nadie de los aquí presentes se nos escape que el comer constituye una de las tres funciones fundamentales del hombre junto con el vestir y disponer de un techo para el cobijo. Si admitimos que en determinadas circunstancias cabría prescindir de las dos últimas, resulta inevitable afirmar que

el estómago ha sido a lo largo de la historia el elemento motivador de la humanidad por excelencia.

Así, Esaú cambió su primogenitura por un plato de lentejas; el hambre en Oriente Medio obligó a Jacob y su familia a trasladarse a Egipto y, 4000 años más tarde, fue también el hambre el causante de que hubiera más irlandeses en Estados Unidos que en la propia Irlanda, en lo que ya históricamente se ha conocido como el «hambre de la patata». Se nos ha dicho, asimismo, que Napoleón fue derrotado en la batalla de Leizpig por los graves errores tácticos cometidos tras ingerir una comida pesada.

EL MITO DE LA ALIMENTACIÓN «NATURAL»

Tal como afirma Grande Covián en su magnifica y numerosas veces reeditada obra «Nutrición y Salud», la adición del adjetivo natural al nombre de un producto alimenticio basta para convertirlo automáticamente en un alimento dotado de extraordinarias propiedades nutritivas, de las que el mismo producto carece cuando no es objeto de tal calificación. ¿Qué es lo que enseña la realidad? Estas supuestas propiedades sólo existen en la imaginación de los creyentes en la llamada alimentación natural. Sin embargo, la supuesta superioridad de los denominados alimentos naturales nunca ha podido ser científicamente probada.

Paradójicamente, el mito de la alimentación natural consiste, a fin de cuentas, en atribuir a los llamados alimentos naturales propiedades que son de hecho sobrenaturales, sin explicación racional posible.

La primera dificultad va a consistir, precisamente, en definir qué se entiende por alimento natural. En sentido estricto, natural sólo es aplicable a aquello que se produce espontáneamente, sin intervención de la mano del hombre, por lo que es prácticamente

imposible encontrar en el mundo actual alimentos que merezcan esta calificación. Así, desde el comienzo de la agricultura y la domesticación de los animales, hace aproximadamente diez mil años, las especies vegetales y animales de las que derivamos nuestro sustento diario han sido seleccionadas y sometidas a distintos métodos de cultivo y crianza, con objeto de aumentar la productividad y hacerlas más apetecibles. Gracias a ello, precisamente, nuestros antepasados pudieron comenzar a disfrutar de un suministro relativamente estable, se pudo abandonar la vida nómada y comenzar el proceso de lo que llamamos civilización. Por tanto, no puede pensarse seriamente que la humanidad vuelva a alimentarse, en estos momentos, de las plantas que crecen espontáneamente y de los animales salvajes. ¿Cuál sería la producción mundial de alimentos, si llevados por la creencia de la alimentación natural abandonáramos los métodos modernos de producción agrícola y ganadera?. Creo que no hace falta responder a esta pregunta, pero sí recordar como hace Grande Covián que antes del comienzo de la agricultura la duración de la vida de la mitad de la especie humana no pasaba de los veinte años, v que el 90 por 100 de quienes superaban esa edad no llegaban a los cuarenta.

Añadase a lo anterior que no todo lo que crece espontáneamente, sin intervención de la mano del hombre, es adecuado para nuestra alimentación. Así, las setas venenosas que crecen espontáneamente son, sin duda alguna, naturales en el más riguroso sentido de la palabra. Hay otros ejemplos muy representativos: la yuca o mandioca, alimento utilizado en las regiones tropicales, contiene una sustancia con capacidad de producir ácido cianhídrico, el cual puede eliminarse moliendo la raíz de la planta y dejándola secar al sol, o incubándola en agua antes de secarla, en definitiva, deja de ser potencialmente tóxica cuando deja de ser natural.

Cuando de alimentos se trata, el calificativo natural se emplea con frecuencia sin tener en cuenta el sujeto a quien el alimento se destina. En este sentido, muchos de nuestra propia especie atribuyen un buen estado de salud a la alimentación con los llamados productos naturales, tales como la leche de vaca y los huevos de gallina. La cuestión que se plantea es si son o no naturales para el hombre: admitamos que la leche de vaca es el alimento específicamente diseñado por la naturaleza para servir de alimento al ternero durante la primera época de su vida, v que el huevo de gallina es el alimento diseñado por la naturaleza para servir de alimento al embrión de pollo. Sin embargo, es más difícil admitir que la leche de vaca y el huevo de gallina han sido diseñados por la naturaleza para servir de alimento a una persona respetable que, evidentemente, no es ni un ternero ni un embrión de pollo, por lo que debe dudarse que puedan calificarse de alimentos naturales para el hombre. Esto no quiere decir, evidentemente, que tanto la leche de vaca como el huevo de gallina no sean alimentos excelentes para el hombre.

La composición química de los alimentos

Si exceptuamos la leche materna, para los primeros cuatro a seis meses de la vida, ninguno de los alimentos que consumimos contiene la proporción adecuada de todos los nutrientes que nos son indispensables. Debido a ello, necesitaremos incluir en la dieta diaria alimentos con distintas características.

Además, hay otro hecho menos sabido que quisiera destacar: los alimentos que consumimos contienen numerosas sustancias que no son indispensables para nuestra nutrición. Así, fíjense que una patata contiene más de 150 sustancias químicas definidas, y no más de la tercera parte desempeñan un papel conocido en la nutrición humana: son los llamados compuestos no nutritivos de la dieta (CNN) que contribuyen al aroma, sabor, color, etc.. sin desempeñar función nutritiva. Comento ésto por la preocupación que la sociedad actual tiene sobre los aditivos alimentarios, el Mito Negativo de los Aditivos, lo que no se suele acompañar por

una preocupación por los anteriormente denominados CNN ó aditivos naturales.

Los hábitos alimentarios del hombre

Los hábitos alimentarlos de nuestros antepasados han estado determinados, en cada momento, por los alimentos que encontraban a su alcance, por lo que resulta ilusorio pensar que la dieta consumida por nuestros antepasados en determinado momento pueda ser considerada como la dieta natural del hombre, con exclusión de todas las demás. Cuando hace aproximadamente medio millón de años el hombre aprendió a utilizar el fuego, y posteriormente lo empleó para cocer los alimentos, logramos utilizar para la alimentación productos que antes era incapaz de masticar y tragar, así como se logró destruir en el proceso de cocción posibles sustancias nocivas. Si volvemos al mito de la alimentación natural, la cocción supondría un fenómeno totalmente antinatural. Ante ésto, cabe preguntarse y es fácil responderse: ¿Creen los entusiastas de la alimentación natural que debemos volver a alimentarnos exclusivamente de alimentos crudos?

Por otro lado, los creyentes en la existencia de una dieta natural sostienen que un vegetal abonado con estiércol es un producto natural, mientras que el mismo vegetal abonado con un abono inorgánico no lo es. La ignorancia, una vez más, se apodera de estos patriarcas de lo natural.

Otro ejemplo es la creencia de que una vitamina, que ha sido obtenida de una planta es superior a la misma vitamina obtenida en el laboratorio. Por supuesto, todos los presentes sabemos que esta creencia -aunque muy extendida- indica una descomunal ignorancia de los conocimientos químicos más elementales y hoy, que sepamos, nuestro organismo es incapaz de distinguir entre la vitamina que existe en el alimento y la que se encuentra en un comprimido adquirido en la farmacia.

Por último, y no menos importante, señalar que el empleo del calificativo con fines comerciales supone, en la mayoría de las ocasiones, un encarecimiento del producto, por lo que el público paga más y, además, en muchas ocasiones puede poner en peligro su salud.

EL MITO DE LOS «ALIMENTOS SANOS»

Lo primero que hay que decir es que no existen, y lo que sí hay es un negocio de alimentos que pretenden ser más saludables que los normales. Si a algunos alimentos se les cataloga como sanos ó beneficiosos para la salud, se supone que otros tienen que ser dañinos para la salud. Lo que puede resultar dañino o beneficioso es la cantidad, más que la composición del alimento.

Es cierto que algunos alimentos contienen una mayor cantidad de nutrientes que otros. Por otro lado, muchos de los alimentos tradicionales que estamos comiendo desde tiempos bíblicos como las aceitunas, la miel y los dátiles- son una fuente muy pobre de nutrientes y, sin embargo, se presentan como «alimentos sanos» porque son de origen muy antiguo y no están procesados. Así, en realidad, los dátiles frescos son, en un 65% azúcar. Por su parte, la miel es una mezcla de dos tipos de azúcar, la glucosa y la fructosa, y, aparte de su agradable sabor, sólo contiene cantidades muy pequeñas de otros nutrientes.

Todo lo que se réfiere a la alimentación humana está plagado de falsas informaciones: ya saben; las margarinas que vuelan, las aguas tan ligeras que hasta permiten levitar, los cuerpos espléndidos que se les pone a la gente sólo con tomar un determinado tipo de yogur, o la fuerza extraordinaria que adquieren nuestros primos cuando beben un zumo. Por tanto..... ¿A quién creer? ¿A la ciencia?, ¿A los charlatanes?, ¿A los falsos profetas?, ¿A los fabricantes?, ¿Qué tenemos que hacer para conservar nuestra salud disfrutando lo más que podamos con los placeres de la mesa?

No sé si podrían creer que existe en el mercado un producto dietético que es capaz de curar 16 enfermedades diferentes, a saber: artritis, reumatismo, lumbago, hipertensión, menopausia, problemas renales, obesidad, migrañas, eczemas, calambres, depresiones, fragilidad y rotura de uñas, resfriados, bronquitis, fatiga, y afecciones nerviosas. La razón que se esgrime para explicar la curación de tan amplia gama de enfermedades es que, según dicen, se debe a una deficiencia dietética que se puede remediar con el extracto de dos algas marinas. Como cabe suponer, no se trata de algas marinas cualesquiera, sino de un tipo que «se recoge a cientos de brazas de profundidad en las aguas de los fiordos noruegos».

Por otro lado, no sé si podrían creer que 150 mg./día de jalea real de abeja serían capaces de aliviar unos 50 trastornos: desde acné, SIDA y angina de pecho, pasando por cáncer, eczema y fiebre glandular, hasta distrofia muscular y ataques de apoplejía.

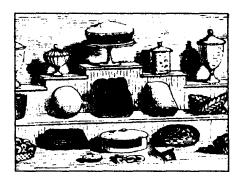
Estos son sólo dos ejemplos de los muchos productos de este tipo que existen en el mercado. Pero deberíamos preguntarnos, ¿por qué los compra la gente?

Desde el pasado más remoto, la gente ha vivido con esperanzas, buscando el elixir de la vida, pociones para el amor, para conseguir dinero y satisfacer deseos; es decir, productos en muchas ocasiones centrados en la vanidad de la persona, y que permitan alcanzar la belleza o eliminar la calvicie; esperanza o alivio del dolor. En definitiva, el hombre ha creído, o ha querido creer en mitos, magia y leyendas. Si nos atenemos a lo que se entiende por leyendas, vienen a ser relatos tradicionales que pasaban de una generación a otra, mucho antes de inventarse la imprenta, por

lo que es en el proceso de la transmisión oral cuando quedaban un tanto distorsionadas y acababan por mezclar los hechos con la ficción, aunque fuera de manera no intencionada. Por su parte, los mitos son también relatos tradicionales por lo general sin fundamento alguno. Dado que la alimentación ha tenido un papel tan importante en la Historia de la Humanidad, ha desarrollado multitud de mitos. Así, como ejemplos recordemos que los antiguos asirios y babilonios creían en la potencia del ajo; los chinos en el ginseng, o en la Doctrina de las Firmas del s. XVI, codificada por Paracelso, se decía que el jugo de remolacha curaba la anemia, o que las nueces servían para curar trastomos cerebrales. Pero las creencias modernas continúan en la misma línea, de manera que afirman que el pan tostado riza el pelo, que la margarina aporta menos energía que la mantequilla, que los huevos marrones son superiores a los blancos desde el punto de vista de la nutrición, que el té «especial» de la China ayuda a adelgazar; que el vinagre de sidra cura numerosas enfermedades y sirve para eliminar grasas superfluas; la cafeína produce cáncer de páncreas; el azúcar acorta la vida; los aditivos vienen a equivaler al mal de ojo; la irradiación de los alimentos produce su desvitalización; los alimentos cocinados en microondas dañan al cerebro, en definitiva, cualquier cosa que sea natural es buena y todo lo creado por el hombre puede conducir a la muerte prematura. También en muchas culturas existen creencias, profundamente enraizadas, que excluyen determinadas alimentos: se come perro en China y algunas zonas de África, y en otros lugares se cataloga como repugnante. sin ninguna razón aparente; las ancas de rana son una exquisitez en Francia, pero no así en Gran Bretaña; en Japón se comen algas marinas, pero no habitualmente en otros países.

Se podría decir que los oráculos modernos son los personajes públicos, las estrellas de cine, televisión o deportistas, cuyas recomendaciones respecto a un alimento, régimen dietético o libro, llegan a impresionar a millones de personas.

EL MITO DE LA COMIDA «LIGHT» O LO LIGERO



Según la reglamentación vigente, el calificativo de «ligero», «light», «sin» o similar se admite exclusivamente en los productos alimenticios que reúnen las siguientes características:

- a) Que no estén destinados a una alimentación especial.
- b) Que existan productos de referencia en el mercado y contengan, comparativamente, menos calorías.
- c) Que su valor energético sea al menos un 30% inferior al del producto de referencia, sin que afecte a la naturaleza del producto.

A pesar de ésto, el culto al cuerpo manda y en su nombre se cometen muchos abusos. Así, aparecen algunos «alimentos ligeros» como la leche desnatada o semidesnatada o el yogur desnatado, que pueden resultar excelentes para la salud de muchas personas. Sin embargo, hay otros como las bebidas refrescantes, las salsas de mayonesa o de tomate frito, patés, conservas de pescado, helados, mantequilla, etc, que cabría preguntarse lo que representa su ingesta a la media de calorías que ingerimos en España. Además, son más caros. Resulta por lo menos paradójico el que para elaborar por ejemplo una leche desnatada, el fabricante deba extraer la nata de la leche, y que esa misma nata la pueda vender por separado en forma de mantequilla. Es decir, el mito de lo ligero, salvo en productos concretos, no se justifica,

y lo que sí vamos es a gastar dinero y obtener pocos resultados. Fundamentalmente, el mensaje de los productos *light* apunta a los kilos que sobran y al adelgazamiento, utilizando de manera subliminal el concepto de belleza y casi nunca el de nutrición. Va casi siempre dirigido a la mujer, aunque cada vez más hombres entran en el juego. Las periodistas francesas Wargnier y Maillat desmitifican en un acertado libro todo sobre lo ligero, y llegan a la conclusión de que sólo el 5% de la población femenina nace con posibilidades de parecerse a Raquel Welch.

LA DIETA VEGETARIANA Y EL VEGETARIANISMO

La dieta vegetariana merece especial atención porque, aparte de ser consumida voluntaria o involuntariamente por numerosas personas, es uno de los mejores ejemplos de la confusión que se crea cuando se mezclan conceptos. Como hoy conocemos, para satisfacer adecuadamente las necesidades nutritivas del hombre, la dieta debe contener alimentos de distintas características, representativos de cada uno de los seis grupos principales de alimentos habituales. Por tanto, toda dieta que prescinda de un grupo de alimentos, como son los alimentos de origen animal, debe considerarse con reservas. Sin embargo, muchas de las personas que se consideran a sí mismas como vegetarianas consumen habitualmente, además de alimentos vegetales, leche y huevos, es decir, alimentos con un indudable origen animal. De hecho, la dieta lacto-ovo-vegetariana puede ser perfectamente satisfactoria desde el punto de vista nutritivo. El error va a consistir en denominarla dieta vegetariana, cuando en realidad no lo es. Incluso podríamos decir que la dieta vegetariana estricta ó veganismo (sin huevos ni leche) puede ser adecuada en el adulto si se tienen en cuenta y se corrigen ciertas limitaciones.

Como muy bien decía Grande Covián, los peores enemigos del vegetarianismo son los mismos vegetarianos, ya que se empeñan en atribuir a la dieta vegetariana virtudes imposibles de demostrar. Este mismo maestro hacía una distinción entre lo que llamaba *vegetarianos apostólicos y heroicos*, siendo los primeros los que el vegetarianismo les lleva a dedicar su energía a hacer la apología y propaganda del mismo, e incluyendo en el segundo grupo a los que adoptan el vegetarianismo como forma de protesta contra la injusticia y la desigualdad social, olvidando que no hay nada heroico en ser vegetariano. Aún más grave es el hecho de que una gran parte de la humanidad está condenada, en el momento actual, al consumo de dietas prácticamente vegetarianas, y su máxima aspiración es poder disfrutar de una dieta omnívora.

El origen del vegetarianismo

El origen del vegetarianismo se atribuye al Budismo y las religiones primitivas de la India y se relaciona con la prohibición de sacrificar animales, aunque en contra de las creencias de muchos vegetarianos, esta prohibición no se debe a un sentimiento de bondad y compasión hacia los animales, sino fue más bien frecuentemente una consecuencia de la necesidad y sólo a veces una virtud.

El vegetarianismo en la Edad Moderna

El vegetarianismo alcanzó cierta popularidad en Europa a partir de la segunda mitad del s. XVIII. debido en parte a la idea, entonces dominante, del retorno a la naturaleza y a una vida más sencilla, y como reacción contra los excesos alimenticios de los poderosos.

El movimiento vegetariano se inicia en Inglaterra a comienzos del s. XIX, cuando muchas personas pertenecientes a los círculos intelectuales y religiosos ingleses creían, como el poeta Shelley, que la dieta vegetariana conducía a la «virtud y la salud»,

mientras que el consumo de carne y de productos animales en general conducía a «la enfermedad, la superstición y el crimen». En 1809, se constituyó el primer grupo vegetariano de aquel país, y fue en 1817 cuando el vegetarianismo tuvo su entrada en Estados Unidos. La principal figura del vegetarianismo norteamericano fue Sylvester Graham, vigoroso defensor del pan integral elaborado con harina de trigo groseramente molido, estando todavía en vigor muchas de sus erróneas teorías. Entre otras afirmaciones señala en una va clásica obra del vegetarianismo que «la enorme maldad, la atroz violencia y los crímenes de la humanidad que precedieron al diluvio universal indican, si no prueban, el consumo excesivo de alimentos de origen animal». Si la causa de la maldad humana que motivó el diluvio, según Graham, se debía al consumo de came, ¿Por qué ordenó entonces el Creador que incluvese una pareja de animales de cada especie en el arca?. Parece, por tanto, que a Graham no se le ocurrió pensar que si la maldad de la humanidad era debida al consumo de carne, el Creador podría haber resuelto el problema por el sencillo procedimiento de ordenar a Noé que no incluyese parejas de animales en el arca.

Por su parte, la principal figura del vegetarianismo en Inglaterra fue el médico londinense Lambe, que se hizo vegetariano convencido de haber recuperado la salud después de abandonar el consumo de carne en 1806. Y así, basándose en su limitada experiencia individual, concluyó que todas las enfermedades somáticas se deben al consumo de productos animales y que todas ellas pueden curarse mediante la dicta vegetariana.

Los efectos beneficiosos de la dieta vegetariana, según los vegetarianos

La creencia más arraigada entre los vegetarianos es que el consumo de alimentos de origen vegetal conduce a la virtud, la paciencia, la tolerancia, la bondad, la ecuanimidad y la vida contemplativa. En este sentido, conocemos ejemplos de vegetarianos cuya conducta no parece haber sido favorablemente influida por las supuestas virtudes de la dieta vegetariana. Adolfo Hitler era un vegetariano convencido, que atribuía la decadencia de nuestra civilización al consumo de carne. Seguía una dieta preparada por una cocinera vegetariana (Fraülein Manzialy), y cuando se irritaba insultaba a sus colaboradores llamándoles comedores de carne. Creo que no cabe duda a todos los miembros de esta distinguida audiencia que Hitler no puede ser considerado precisamente como ejemplo de tolerancia, de ecuanimidad y de paciencia.

Los problemas de la dieta vegetariana

La limitación principal de la dieta vegetariana es la menor calidad de la fuente de proteína, es decir, de la proteína vegetal, así como la ausencia de vitamina B 12 en los alimentos vegetales. Recordemos en este sentido, que desde comienzos de siglo se sabe que las proteínas de origen vegetal contienen generalmente una menor proporción de algunos de los aminoácidos indispensables para nuestra nutrición, que las proteínas animales. Afortunadamente, gracias al fenómeno de la suplementación es posible obtener mezclas de proteínas distintas que se comportan como una proteína de buena calidad, desde el punto de vista nutritivo. La adición de proteínas de buena calidad, como las de la leche y el huevo, a una dieta vegetariana, transforma ésta en una dieta satisfactoria. Es por esta razón por lo que afirmaba antes que la dieta ovo-lacto-vegetariana es aceptable. Ahora bien , donde la dieta vegetariana va a presentar más problemas es en el caso del niño. Ello se debe a que mientras las recomendaciones dietéticas cifran en 0.8 g. proteína/kg./día que debe contener la dieta del adulto, esta cifra se eleva a 2.2 g./kg./día en el caso del recién nacido. Además, no sólo va a ser problema de cantidad, sino que el recién nacido va a necesitar proteínas de mejor calidad.

Por otro lado, el problema de la ausencia de vitamina B12 en la dieta vegetariana estricta no resulta menos importante, ya que esta vitamina es indispensable para el hombre, ocasionando su carencia anemia perniciosa y graves alteraciones del sistema nervioso. Pues bien, esta vitamina no está presente en los vegetales, aunque muchos vegetarianos afirmen que ésto no es así. La solución, por tanto, para las personas que siguen regímenes estrictos vegetarianos es utilizar suplementos de vitamina B12, y esto último muchas veces no es aceptado. Otras limitaciones de la dieta vegetariana se refieren al suministro de minerales indispensables. No olvidemos que la leche es la principal fuente de calcio en las dietas habituales, por lo que habrá que separar lo que es la dieta ovo-lactovegetariana del vegetarianismo estricto.

Estos ejemplos pienso son suficientemente indicativos de las limitaciones del vegetarianismo. No pretendemos desde el mundo de la Nutrición prohibir el derecho que tiene cada persona a seleccionar los alimentos que quiera incluir en su dieta, pero sí debemos luchar con firmeza frente a toda la legión de defensores militantes del vegetarianismo, y que crean confusionismo en un tema en el que somos tan susceptibles como es el de la alimentación.

La dieta macrobiótica Zen

Es ésta la forma extrema del vegetarianismo, combinada con ideas derivadas de la filosofía Zen-budista, y que ha encontrado una gran aceptación entre los fanáticos seguidores de la alimentación natural y los alimentos biológicos, así como entre
muchos descontentos con el orden social establecido y la moderna industria de la alimentación. Debe recordarse que la palabra
Macrobiótica nos trata de inducir que va a prolongarse la vida, tal
como ya fue empleada por Pitágoras hace ya dos mil quinientos
años. No es pues, una idea nueva, aunque muchos defensores de
esta dieta lo crean así. ¿Cuál es la novedad de la dieta maerobiótica?

Consiste en la incorporación a los principios dietéticos de los principios de la filosofía Zen, principalmente por Oshawa. De acuerdo con esta filosofía, los alimentos se clasifican en Yin y Yang, siendo los alimentos pasivos los Yin, y los Yang serían los activos. Así, según esta secta de la alimentación, la salud y el bienestar físico y mental van a depender del equilibrio entre el Yin y el Yang, lo que viene a ser finalmente una versión simplificada de algo mucho más antiguo, cuando no existía el conocimiento científico de la Nutrición, la idea hipocrática de los cuatro elementos.

Siguiendo con la teoría Zen, el cocinado de los alimentos es Yin, pero cuando el cocinado es tento, es Yang. ¿Hay alguna razón comprensible en ello?

En cuanto al tipo de alimentos, según estos expertos de las dietas macrobióticas, las almejas, la sandía, las patatas, las ciruelas, el azúcar, la miel, o el ajo, son Yin; mientras que los huevos, el cerdo, o el caviar, serían alimentos Yang. Por su parte, los granos de cereales y las hortalizas y verduras ofrecen el mejor equilibrio entre el Yin y el Yang y, en su ignorancia, esta teoría llega a clasificar las vitaminas en Yin o Yang. Creo que no hace falta insistir en que esta clasificación carece de sentido alguno desde el punto de vista del conocimiento científico de la nutrición.

De acuerdo con las teorías macrobióticas de Oshawa, el organismo humano sería capaz de llevar a cabo la transmutación de los elementos químicos, y señala que se puede producir potasio a partir del sodio y el oxígeno, lo que es, una vez más, un claro síntoma de ignorancia y desatino.

Características de la dieta macrobiótica y posibles consecuencias

El sistema macrobiótico consistiría en una serie de diez dietas, que van de menos tres a más siete. Las cinco primeras (-3 a+2) incluyen cantidades decrecientes de alimentos de origen animal, mientras que las dietas restantes (+3 a +7) son exclusivamente vegetarianas y contienen cantidades crecientes de granos de cereales hasta llegar a la dieta siete, la cual se compone exclusivamente de granos de cereales groseramente triturados recomendándose además, sorpréndase, una reducción del agua de bebida para todas las dietas.

Pues bien, las dictas -3 a +2 no difieren básicamente de las dictas empleadas por los seguidores del vegetarianismo, con toda la problemática a la que antes ya me he referido. Por su parte, la dicta siete, consistente exclusivamente en granos de cereales, es deficiente en proteínas, son de baja calidad, y no va a ser posible el fenómeno de la complementación proteica. Esta dicta extrema va a carecer de las vitaminas B 12, C, A, y D. Además, va a tener un bajo contenido en calcio e hierro, con el agravante de que la absorción de estos dos nutrientes esenciales está dificultada por la presencia de ácido fítico en las envueltas del grano.

Aún más, la limitación de agua de bebida aconsejada por el sistema macrobiótico constituye otro peligro que se manifiesta por deshidratación e insuficiencia renal. ¿Cuál ha sido la consecuencia del seguimiento de la dieta macrobiótica? La descripción en la literatura médica de repetidos casos de muerte. La dieta macrobiótica es. pues. peligrosa, y la opinión pública debe saberlo, aunque la libertad de elección es lo que hoy prima en nuestras vidas.

DIETAS DE ADELGAZAMIENTO: EL MITO Y LA MAGIA EN LA ACTUALIDAD

El problema de la obesidad:

Creo que no hace falta recordar que la obesidad, que afecta en los países industrializados a un número creciente de personas, da lugar a mayor riesgo de desarrollar un gran número de alteraciones, entre otras, enfermedades cardiovasculares, algunos tipos de cáncer, diabetes, hiperlipemias, litiasis, hipertensión, etc., por lo que no debemos tener duda que debe considerarse como uno de los problemas médicos más graves de las sociedades desarrolladas y, por tanto, habrá que tratarla y prevenirla.

La obesidad es la consecuencia inevitable del consumo habitual de dietas cuyo valor calórico es superior a las necesidades de energía del individuo, lo que en términos científicos conocemos como balance positivo de energía. Y es que cuando una persona consume habitualmente dietas cuyo contenido de energía es mayor que su gasto de energía, este exceso de calorías sólo puede desaparecer en forma de calor o acumularse en el organismo en forma de grasa. Aunque cuando hablamos normalmente de obesidad en asociación con exceso de peso, superior al considerado normal para una persona de la misma talla, edad y sexo, no debemos olvidar que la obesidad debe definirse más exactamente como exceso de grasa corporal y no sólo como exceso de peso. Es cierto que en la práctica, el exceso de peso se acompaña generalmente de un exceso de grasa corporal, aunque no siempre es así.

Sin embargo, la preocupación de nuestra sociedad por el problema de la obesidad no se debe tanto a sus consecuencias desde el punto de vista médico como a razones estéticas. Y es que el concepto de «gordos» y «delgados» tiene más connotaciones con la moda que con verdaderos riesgos médicos. Así, la obsesion por adelgazar es una realidad en la sociedad actual, y nos encontramos invadidos por imágenes de cuerpos pluscuamperfectos que invitan continuamente a reducir peso y emular el modelo. ¿A qué lleva ésto? En muchas ocasiones, y créanme no trato de hacer una argumentación de autodefensa, a una presión social por la que se sienta una especie de obligación por adelgazar, casi independientemente de que exista obesidad ó no. Más grave aún resulta el hecho de que muchas personas con un índice de masa corporal (IMC) incluso bajo deciden perder peso en exceso, lo que puede llevar a consecuencias más graves para la salud, es decir, estamos todos pensando en problemas extremos pero desgraciadamente cada vez más frecuentes como el de la anorexia.

Para la mayoría de la gente, estar «a dieta» equivale a estar adelgazando, y en realidad siempre estamos «a dieta»: no olvidemos que comamos lo que comamos se trata de nuestra dieta. Las personas cambian sus hábitos de alimentación, o se ponen «a dieta» por muchas razones además de para adelgazar. Así, algunas personas se hacen vegetarianas por motivos económicos o religiosos. Por otro lado, en determinadas religiones, la dieta está parcialmente restringida (cerdo, carne de vaca, té, café, alcohol). A esto hay que añadir los rituales que existen: si una estrella de cine, un deportista famoso, o un periodista famoso ponen de moda el consumo de cacahuetes, arroz integral, o cualquier otro alimento, siempre va a contar con numerosos seguidores, muchos más, con toda probabilidad, que los que pueda tener cualquier investigador o docente experto en el tema.

Como ya indicaba la magnifica obra de Arnold Bender en 1994, «Quizás donde más se engaña a la gente es en el campo del tratamiento de la obesidad, y nos encontramos con millones de personas que siguen las dietas más increíbles y absurdas». Muchas de ellas pueden hacer sonreír, e incluso se podría llenar todo

un tratado cómico sobre el tema, pero no olvidemos que es muchas ocasiones estamos hablando de dietas que pueden poner en peligro nuestra salud.

Por otro lado, muy pocas personas que se ponen a dieta la mantienen durante el tiempo necesario para perder mucho peso por lo que, en consecuencia, aparecen continuamente dietas supuestamente nuevas, pero muy frecuentemente son exactamente iguales que las antiguas, pero con nombres nuevos, y diferente sistema de promoción de venta. El siguiente paso en la estrategia del «mito de la caloría» consiste en hacerse la siguiente reflexión: como las dietas son tan difíciles de mantener, ano podríamos disponer de algo mágico para eliminar la grasa?. Como respuesta, nos encontramos con píldoras que «disuelven» la grasa, sales de baño que también disuelven la grasa, y aparatos y ropas que, como poco, pueden quemar la grasa subcutánea. Tristemente. ninguno de estos remedios puede funcionar, excepto para el bolsillo del inventor. Y es que no solemos ser conscientes de que se tardan meses e incluso años en ganar peso y, consecuentemente, esos kilos de más no pueden desaparecer en tan sólo unos días.

Principios generales de las dietas de adelgazamiento

Lo primero es que no olvidemos que no hay alimento alguno capaz de inducir el adelgazamiento, ya que como bien afirma Grande Covián, <u>los únicos alimentos que adelgazan son los que</u> se quedan en el plato sin ser consumidos.

El principio fundamental de las dietas de adelgazamiento consiste en la reducción del valor calórico de la dieta en relación con el gasto. ¿Cómo conseguirlo?

Muy acertadamente desde mi punto de vista, en el Documento Técnico de Salud Pública de la Comunidad de Madrid sobre «Dietas Mágicas» (G. Varela y col., 1997), se señalan algunas de las condiciones para que las dietas de adelgazamiento sean nutricionalmente adecuadas y, lo más importante, tengan posibilidades de éxito:

- 1.- Que la disminución de la ingesta de calorías debe hacerse hasta alcanzar el peso adecuado, y luego mantenerlo durante toda la vida. Evidentemente, las dietas de adelgazamiento serán de mayor intensidad en el periodo en el que se quiera perder peso, y una vez obtenido éste, no hay más solución que convencerse de que la dieta de mantenimiento, aunque menos estricta, debe ser para toda la vida.
- 2.- Que el menor aporte de calorías debe acompañarse de un incremento en la densidad de nutrientes, es decir, que la disminución de las calorías no suponga una disminución del resto de nutrientes, porque en ese caso podríamos inducir carencias y patologías específicas nutricionales.
- 3.- Que la dieta de adelgazamiento debe estar diseñada con carácter individual, de manera que hoy sabemos que hay muchas personas que mantienen su peso razonable con dietas de 4.000 kcal./día, mientras que otras no adelgazan con 1.500 kcal./día.
- 4.- Que la dieta programada esté de acuerdo, hasta donde sea posible, con los hábitos alimentarios del individuo a quien va dirigida y produzca placer o, al menos, que no induzca rechazo, lo que haría difícil su seguimiento.

Además, no se debe olvidar que el efecto psicológico es, en muchas ocasiones, al menos igual importante, y la dieta de adelgazamiento puede tener exclusivamente efecto placebo. El ejemplo más claro, y más fraudulento también, es la proliferación de dietas repetitivas y monótonas a base de una única clase de

alimentos, con las que no nos cabe duda se puede lograr disminuir la ingesta, lo que supondrá una menor ingesta de calorías, pero al basarse en un único alimento, es muy dificil que logremos vehiculizar todos los nutrientes.

Es muy destacable que la mayoría de los libros sobre dietas están escritos por personas ajenas al mundo de la nutrición: hombres de negocios, artistas famosos, cantantes. El conocimiento científico de la Nutrición que muestran estos profesionales día a día es motivo de sana envidia entre los que modestamente nos dedicamos al campo de la Nutrición.

La clasificación de las dietas de adelgazamiento es muy variada, pero permítaseme adoptar la que considero es la más aceptada:

- * Dietas hipocalóricas desequilibradas
- * Dietas disociativas
- * Dietas excluyentes
- * Dietas psicológicas
- * Otras («monodietas», «dietas de las vecinas»)
- * Remedios adelgazantes o Productos milagro.

A continuación, me gustaría recordar algunas de estas dietas, que estoy seguro tan selecto auditorio reconocerá:

DISOCIATIVAS

El principio general de todas ellas consiste en tratar de convencemos de que los alimentos no engordan por sí mismos, sino al consumirse según determinadas combinaciones, por lo que se podría comer de todo pero no durante la misma comida. De acuerdo con los defensores de las dietas disociativas, pudiera parecer que los procesos que ocurren en el sistema digestivo se realizan de manera aislada, con una digestión independiente para

cada nutriente, hidratos de carbono, grasas, proteínas, minerales o vitaminas. La realidad es en este caso que la digestión actúa como un todo, y nuestro sistema digestivo se ha ido adaptando a lo largo de la evolución a las combinaciones más o menos compleias de los diferentes alimentos. Es decir, los partidarios de las dietas disociativas reniegan de los principios de la Fisiología: no tenemos ninguna prueba de que la actividad de los enzimas encargados de la digestión de los hidratos de carbono se vea perturbada por la presencia de los encargados de la digestión de las proteínas, o viceversa. Además, las dietas disociativas podrían criticarse en cuanto a la clasificación que hacen de los alimentos, considerar que existen alimentos exclusivamente hidrocarbonados o proteicos, y ésto sabemos hoy bien que no es cierto, va que los alimentos son mezclas de nutrientes en mayor o menor proporción, pero sin el carácter de exclusividad. Hay algunos ejemplos de dietas disociativas que me resisto a pasar por alto, aunque sea brevemente:

Dieta de Hay

Es la pionera y precursora de todas ellas, ya que apareció y fue muy popular en Estados Unidos en los años 20. Pasó un tiempo prolongado y afortunado en el ostracismo, y ha vuelto a resurgir gracias a una activa propaganda que la presenta como una gran novedad dietética.

Su fundamento es que las proteínas y los hidratos de carbono no pueden ser digeridos y asimilados cuando se encuentran juntos en una misma comida, ya que las proteínas requerirían para su digestión un medio ácido, mientras que los segundos requerirían un medio básico alcalino. En respuesta a ésto, la digestión de las proteínas comienza en el medio ácido del estómago, y continúa en el medio alcalino del intestino. Aún más, la fase final de la digestión proteica y de los hidratos de carbono tiene lugar simultáneamente en el medio alcalino del estómago.

Dieta Montignac

Se puede decir que Michel Geneviere o Michel Montignac es el último «gurú» ya que, con una nueva aportación a las dietas disociadas, ha vendido más de 2 millones de libros de su método Como adelgazar, el cual tiene numerosos entusiastas, sobre todo en el ámbito de los ejecutivos y hombres de negocios. Sus lemas, no nos cabe duda, son atractivos: «Como recobrar un vientre liso»; «El mito de las calorías»; «Adelgaze sin privaciones»; «Coma de todo y no pase hambre». Su método tiene la originalidad de que se puede comer pan integral pero no blanco. Lo mismo pasa con el arroz, las patatas y el maíz, cuando desde el punto de vista de aportar calorías son similares. Otra excentricidad, y todavía más grave, es la de calificar las patatas de alimentos para cerdos. En cualquier caso, lo que resulta más curioso de esta dieta es su concepto de disociación, cuando permite en la primera fase la langosta, la mantequilla, la margarina, la mayonesa, los huevos. el atún, la charcutería, y en la segunda fase, como buen gourmet francés, el foie-gras, el chocolate, los ahumados, los guesos y el champagne. Como simple dato adicional, permitáseme recordar que en las tiendas Montignac abiertas en París se vende foie-gras Montignac, chocolate Montignac, champagne Montignac, etc.

Dieta de Rafaella Carra

Esta mundialmente conocida experta en Nutrición basa su teoría en que no se deben mezclar nunca hidratos de carbono y proteínas, pero en el disparate da un paso más al decirnos que todo lo que se consuma antes de las ocho de la mañana (límite improrrogable) no va a engordar.

EXCLUYENTES

Como de su nombre fácilmente podemos inferir, se trata esencialmente en eliminar de la dieta algún nutriente. Fíjense el error de concepto que supone el propio fundamento, ya que la definición de nutriente nos indica que será toda «sustancia que el organismo necesita y no puede sintetizar, por lo que debe aportarse por la dieta, y cuya carencia producirá una determinada patología que sólo se corregirá administrando dicho nutriente «Es decir, nosotros nos podemos permitir excluir de nuestras dietas alimentos, porque seremos capaces de emplear en nuestras dietas otros alimentos que contengan los nutrientes que estaban en esos alimentos excluidos. Sin embargo, la exclusión de un nutriente a lo único a que nos va a conducir es a graves problemas de salud.

Dentro de las dietas excluyentes, podemos diferenciar tres grandes grupos:

A. Dietas cetogénicas, ricas en grasa, sin hidratos de carbono.

Una representante que ha tenido mucho éxito es la «Dieta de Atkins»: trata de reducir al máximo posible el consumo de hidratos de carbono, sin que haya limitación para lípidos (margarinas y aceites) y proteínas. Lo grave de esta dieta es que cuando se analiza el perfil calórico de un día cualquiera, nos encontramos que casi el 70 % de la energía procedería de las grasas, un 30% de las proteínas, y únicamente un 3% de los hidratos de carbono. Estos porcentajes son, precisamente, los que más se alejan del perfil ideal recomendado para una dieta equilibrada.

B. Dietas ricas en hidratos de carbono, sin proteína ni grasa.

Solamente una palabras en este apartado para la llamada «Dieta del Dr. Pritikin»: se trata de una dieta extremadamente pobre en grasa, sin aporte de ácidos grasos esenciales y muy

poca proteína. En Estados Unidos, ha adquirido un gran éxito, y hay incluso restaurantes que ofrecen «Menús Pritikin». No haré más comentarios a este respecto.

C. Dietas ricas en Proteína. Sin hidratos de carbono ni grasas

Su supuesto fundamento es el mayor efecto saciante de las proteínas, y sólo suelen permitir alimentos como las carnes y pescados a la plancha. Las dietas altas en proteína pueden afectar de manera importante al hígado y al riñón produciendo una sobrecarga.

En este grupo, entre otras, nos encontraríamos con la «Dieta de Hollywood» régimen extremo que prescinde de todo tipo de hidratos de carbono permitiendo sólo un mínimo de energía, 500-600 kcal./día. Evidentemente, con esas ingestas energéticas, vamos a conseguir reducir peso, pero con advenimiento muy probable de una situación de cetosis y problemas renales.Nosotros tenemos la capacidad de elegir.

PSICOLÓGICAS

Ya se ha comentado que en muchos casos la obesidad puede tener componente psicológico claro, y que las estrategias psicológicas pueden ayuda en muchas ocasiones, a reducir el consumo de calorías.

Entre los muchos métodos de apoyo psicológico que hay, quisiera recordar muy brevemente dos:

«Terapia de comportamiento»

Trata de controlar los estímulos que rodean a la alimentación: hacer la compra con lista previamente elaborada: no dejar los platos sobre la mesa; quitar la mesa inmediatamente después de las comidas, modificar, en definitiva, los hábitos alimentarios, absolutamente recomendable en este caso.

«Dieta de los weight watchers»

Se trata de un régimen equilibrado, con un aporte de unas 1.200 kcal./día para la mujeres, y 1.500 kcal./día para los hombres, utilizando con muy bueno resultados la terapia de grupo.

MONODIETAS O DIETAS MONOELEMENTOS

Están basadas en el consumo de un único tipo de alimento. Por ello, todas van a tener, efectivamente, un bajo aporte de energía, y no debemos considerar que su eficacia se deba a los efectos del consumo masivo de un único tipo de alimento. El gran problema de estas dietas es el de la monotonía.

Estas dietas son muy populares, y todos habremos oído hablar de la dieta del pepino, dieta de la manzana, dieta del pome-lo, etc., con la característica común de permitir sólo dietas con un bajo contenido en energía y, por otro lado, el ser realmente aburridas.

Dieta del pomelo:

Los anuncios de esta popular dieta afirmaban: «Pierda 5 kg en 10 días sin pildoras ni drogas, y tras la pérdida de peso inicial, se asegura que se puede perder casi un kilo cada dos días, hasta que se alcanza el peso apropiado». Esto resulta imposible cuando se afirma que se pueden seguir comiendo «alimentos prohibidos tales como filetes de carne, pollo asado o frito, salsas, tocino, huevos revueltos, etc., y seguir perdiendo peso». ¿Cuál es el secreto?... se revela cuando se envía el dinero.

La popularidad de la «dieta del pomelo» introdujo en el mercado de Gran Bretaña el pomelo rosa. Ello se debió a que había épocas del año en que no se disponía de pomelo en Gran Bretaña. En consecuencia, una cadena comercial, ante la demanda de pomelo por parte de los esperanzados creyentes en esta dieta, decidió importar la nueva variedad rosa, y así abastecer el mercado de pomelo durante todo el año. Hoy en día la «dieta del pomelo» se ha reunido con todas las demás dietas fracasadas, aunque el pomelo rosa se ha mantenido como una variedad más en el mercado de Gran Bretaña.

DIETAS LÍQUIDAS

Como fácilmente podemos deducir, hablamos de renunciar a comer. Efectivamente, las dietas líquidas que empleamos en nutrición artificial pueden ser completas, pero qué ocurre una vez más con la monotonía, y los problemas que tras un tiempo se pueden producir por alteración del funcionamiento del sistema disgestivo. Entre estas nos encontramos con la «Dieta de la cerveza» y con la «Dieta de los zumos».

DIETAS SIN POSIBILIDAD DE CLASIFICAR

Algunos ejemplos

Dieta astrológica:

Se fundamenta en la existencia de una relación directa entre el signo zodiacal de cada individuo y el valor nutritivo de los distintos tipos de alimentos. Así, según la teoría «astrobioquímica», el zodiaco determina que unos alimentos sean benéficos y otros no. Así, los nacidos bajo el signo Aries, y tienen ante ustedes a uno, necesitarán alimentos ricos en fosfato de potasio, un desayu-

no amplio, y una dieta baja en calorías, mientras que los nacidos bajo el signo Leo tienen predilección por las pastas, lo agridulce, y les gusta el queso.

Dieta de los colores:

Se basa en algo como la numerología metafísica, según la cual si cada día vibramos con un color determinado, habremos de emplear ese color para alimentarnos. Es decir, no se trata en este caso sólo de perder peso, sino también de armonizar nuestros cuerpos.

La dieta es muy estricta, y no permite evitarla ningún día durante tres semanas, ni cambiar un alimento por otro. Para determinar el color o colores de cada día, se necesitan una serie de datos de la persona: edad, mes, y año de nacimiento, y otros datos. A continuación, con estos números y mediante una serie de operaciones matemáticas, se transforman en números metafísicos y estos, a su vez, se corresponden con 8 colores. Así, según el color habrá que aplicar una u otra dieta, y tiene en cuenta que lo que define el color es el interior de un alimento y no su envoltura. Cito a continuación algunos alimentos que, correspondientes a los diferentes colores, propone este disparatado método:

Amarillo: huevos y todos los alimentos que en su composición

lleve huevos; frutas y vegetales de color amarillo (li-

món, pomelo, piña, plátano, maíz)

Blanco: harinas y derivados; arroz blanco; pescado blanco; car-

ne de pavo y pollo, etc.

Lila: pasas, moras, berenjenas, remolacha, lombarda, etc.

Rojo: carne roja; pimiento; tomate; cerezas; ciruela, sandía.

Rosa: jamón york; yogur de fresas; salmón, langostinos, etc.

Dieta de los grupos sanguíneos o del Dr. D'Adamo

En un paso más hacia el disparate, se propone una supuesta alimentación natural basada en los grupos sanguíneos. De esta manera, los sujetos pertenecientes al grupo A deben convertirse al vegetarianismo, los del grupo B pueden comer proteínas tanto animales como vegetales, los del grupo O sólo proteínas animales, y a los del grupo AB se les sacrifica a no comer carnes, productos lácteos o integrales.

Los nombres famosos en las dietas de adelgazamiento

Algunos vendedores de productos que cabe calificarlos siendo generosos como dudosos, no tienen escrúpulo y utilizan los nombres de científicos u organizaciones que nunca han tenido nada que ver con ellos: se utilizan frecuentemente referencias a científicos de Universidades prestigiosas como inventores del producto. Los anuncios de este tipo suelen estar prohibidos en todos los países, pero piénsese que mientras la maquinaria legal se pone en marcha los fabricantes obtienen sus beneficios, y cuando finalmente se les retira el producto, pueden empezar a distribuir otro hasta que, a su vez. les sea retirado también.

PRODUCTOS «CURALOTODO»:

El número, variedad, y tipo de estos productos es tan amplio, que podríamos estar hablando y criticando los mismos durante varias festividades de San Alberto Magno. Sin embargo, ruego se me permita señalar algunas características de algunos que, desafortunadamente, se utilizan muy frecuentemente. Todos ellos tienen detrás una amplia campaña publicitaria, y suelen presentar un origen exótico. Sin embargo, recordemos que desde el punto de vista científico no se puede tolerar que haya alimentos ó incluso fármacos «curalotodo» entre otras cosas, fundamentalmente, porque el fin no es curar sino nutrir.

Miel:

Se ha considerado durante mucho tiempo como un alimento especial. Hasta finales del S. XIX, en que se hizo asequible para todo el mundo, el azúcar era un producto poco conocido en la mayoría de los países, además de caro, por lo que sólo lo consumían las clases privilegiadas. Por tanto, la miel ha sido durante muchos siglos la principal sustancía utilizada para endulzar. Incluso hoy en día nos sorprende el hecho de que un insecto pueda recoger el néctar de las flores y transformarlo en miel. Tanto más misterioso y mágico debía parecerles a nuestros antepasados y, de hecho, los modernos anuncios suelen utilizar este antiguo misticismo y atribuyen una larga lista de virtudes a la miel. La realidad es que se trata poco más que de una solución de azúcares, aunque muchas veces se nos trate hacer creer que es superior a ésta, v se considere que es una panacea, que va desde ser estimulante de la longevidad humana, pasando por las supuestas propiedades antimicrobianas.

Jalea real

Si a la miel se le atribuyen toda clase de propiedades, ¿qué no se dirá de la mágica jalea real de abejas?. Esta sustancia transforma la larva de una abeja obrera en una abeja reina, por lo que, sin ninguna duda, debe tener cualidades especiales, al menos para las abejas. Arnold Bender se atreve a calcular la cantidad de jalea real que necesitaríamos para conseguir algún efecto en los seres humanos. Así, si la larva de una abeja pesa 100 mg y un ser humano pesa 70 kg, deberíamos tomar una cantidad 700.000 veces mayor que la que toma la larva de abeja.

Por otro lado, cuando se analiza la composición de la jalea real (Moreiras y col. 1996), se encuentra que es muy variable, con cambios de un día a otro del periodo alimenticio. En cualquier caso, digamos que en el cálculo que hace Varela y col. (1997) en

su libro «Dietas Mágicas», el aporte a las Ingestas Recomendadas que supone una dosis diaria de jalea real (150 mg.) es insignificante: proteína (0.08%); vitamina B1 (0.15-1.83%); vitamina B2 (0.42-0.8%); niacina (0.45-1.15%); vitamina C (0.03%). Estos porcentajes pueden ser muy fácilmente superados por otros alimentos a los que no se les atribuyen tantas cualidades «mágicas». Claro, también es verdad que los defensores de la jalea real sostienen que sus magnificas propiedades no se pueden explicar por su composición química, sino a la existencia de un factor X, y que aún con las tecnologías más avanzadas no se ha podido detectar.

Polen

Es uno de los productos más misteriosos que existen a la venta. El polen puede ser un alimento con un cierto valor nutritivo, aunque ninguna de las propiedades curativas que se le atribuven han podido demostrarse: anemia, arterioesclerosis, astenia, enfermedad de Parkinson, diarrea y estreñimiento, gripe, delgadez. diabetes, vista cansada, vejez prematura, y otras. Desgraciadamente, no se conoce cual de sus constituyentes produce tales efectos ni su mecanismo. Se llega a decir que las tabletas de polen «han encontrado una gran aceptación gracias a sus propiedades revitalizantes». Esto es cierto en el caso de las flores pero... čes ésto válido para los seres humanos? Además, consideremos que no se trata de un producto inocuo, ya que contiene ácidos nucleicos, sustancias que no debemos ingerir a través de la dieta, ya que el organismo las fabrica de forma endógena, y que en cantidades elevadas pueden ser perjudiciales por aumentar los niveles de ácido úrico.

Ginseng

Se trata del «alimento sano» por excelencia, y se vende en forma de polvo, té tabletas, y extracto. No olvidemos que sus cinco mil años de historia son de gran ayuda para los promotores de los alimentos sanos.

El ginseng es un pequeño arbusto que necesita crecer entre seis y siete años antes de que sus raíces sean lo suficientemente grandes para poder ser recogidas. Este hecho es, precisamente, el que se ha utilizado para aumentar las ventas, afirmando que la planta toma tantos minerales y elementos valiosos de la tierra, que el terreno necesita diez años para recuperarse y, por lo tanto, debe ser más rica en estos nutrientes que cualquier otro vegetal. Una vez más, no encontramos demostración científica para ésto. Sí es cierto que el ginseng contiene una gran variedad de elementos: glucósidos, sales minerales, vitaminas, aminoácidos esenciales, sin que parezca desarrollar efectos secundarios. Sin embargo, de ahí a pensar que estamos ante un alimento «milagroso» está, simplemente, lo que cada uno queramos pensar.

¿Mitos y magia en el s. XXI?

- Varias preguntas surgen respecto a este tema:

¿Cuál es la dirección que debe adoptar la ciencia de la nutrición en el s. XXI? ¿Seremos capaces de desterrar el mito y la magia de la nutrición? Siento en un día festivo como el de hoy ser pesimista a este respecto.

Paradójicamente, nos encontramos que las herramientas de la biología molecular están siendo ya aplicadas a un mejor conocimiento de los mecanismos moleculares que tienen relación con la nutrición, lo que sin duda nos llevará a avances en el entendimiento del control genético de los procesos regulatorios, lo que nos permitirá, en definitiva, tener las bases para las diferencias entre individuos sobre susceptibilidad a hipertensión, osteoporosis, arterioesclerosis, diabetes, y obesidad. Seremos capaces, por tanto, de tener una visión mucha más realista de lo que se puede o no se puede hacer a través de la nutrición. Todo ello debería llevar consigo, al menos teóricamente, una reducción en el número de mitos nutricionales y magia. Sin embargo, lo que nos encontra-

mos a finales del presente siglo, como modestamente he tratado de poner relieve en esta lección, es que las visiones míticas y mágicas de la nutrición son aún más prevalentes que al comienzo de siglo. Soy, por tanto, escéptico acerca de que el progreso de la nutrición tenga un impacto relevante en el público sobre el entendimiento de la nutrición. No olvidemos que gran parte de nosotros tienen en la nutrición la fuente mítica del elixir de vida, y lo que espera de nosotros los científicos es proporcionarle soluciones mágicas para los problemas de salud que demanda. Se promueve, para finalizar, una visión de la vida sin riesgo a través de la alimentación.

Ante este problema que he tratado de exponer, sólo cabe preguntamos si podemos hacer algo. Desde mi modesto punto de vista sí: las personas que nos dedicamos a la Nutrición debemos hacer un esfuerzo en explicar el significado de términos tales como el de fibra dietética-soluble e insoluble, grasas visibles e invisibles, ácidos grasos saturados e insaturados, ácidos grasos cis y trans, etc. Por otro lado, no vamos a poder evitar que todo lo referente a la alimentación y la salud ha recibido muchísima atención a través de artículos de prensa, revistas, programas de radio y televisión, con información en muchas ocasiones acertada y, en otras muchas, rozando la ignorancia, por lo que podríamos llegar a la conclusión de que nadie podría culpar al público por la confusión que siente. Además, cuantitativamente va a ser menor el número de nutriólogos y dietistas poseedores de los conocimientos adecuados y va a haber, probablemente, más periodistas y escritores sobre temas de cocina y belleza que tienen, seguro, más posibilidades de contactar con el público.

Quisiera terminar si se me permite con unas frases célebres que pienso a todos nos pueden dar qué pensar:

> * Un hombre sabio debe darse cuenta de que su salud es su bien más preciado

> > (HIPÓCRATES)

* Cuando seamos invitados a una cena, uno debe comer sabiamente, pero no demasiado bien, y charlar bien, pero no demasiado sabiamente

(W. SOMERSERT MAUGHAM)

* El hambre es quien regula la conciencia

(RAMÓN DE CAMPOAMOR)

*Con malas comidas y peores cenas, menguan las cames y crecen las penas

(REFRANERO ESPAÑOL)

Muchas gracias.



BIBLIOGRAFÍA:

- Alemany M. (1995). «Enciclopedia de las dietas y la nutrición». Editorial Planeta, Barcelona.
- Bender A.E. (1987). «¿Salud o Fraude? La verdad sobre los alimentos y las dietas. Editorial Labor, S.A., Barcelona.
- Campillo Álvarez J. E. (1997). «Alimentación y Salud: Ciencia y Tradición». Secretaría General de la Universidad de Extremadura, Badajoz.
- Grande Covián F. (1988). «Nutrición y Salud». Ediciones Temas de Hoy, S.A. 1988 y 1998.
- Llona Larrauri J. (1996). «Comer, Beber, y Vivir». Editorial Acento, Madrid.
- Grande Covián E., Varela G. Conning D. (1994). «Reflexiones sobre nutrición humana». Editorial Fundación BBV, Bilbao.
- Harper A. E. (1993). «Myth and Magic in Nutrition». In: For a Better Nutrition in the 21st Century; Leathwood P., Horisberger M., James WPT (eds). Nestlé Nutrition Workshop Series, vol. 27, Nestec Ltd., Vevey/Raven Press, Ltd., New York.
- Larson Duiff R. (1996). «The American Dietetic Association's Complete Food and Nutrition Guide». Chronimed Publishing, Minneapolis (USA).
- Martínez J. A. (1998). «Fundamentos teórico-prácticos de nutrición y dietética». Editorial Mc. Graw-Hill Interamericana, Aravaca (Madrid).
- Martínez Llopis M. (1981). «Historia de la Gastronomía Española». Editora Nacional, Madrid.
- Moreiras O., Carbajal A., Cabrera L. (1998). «La composición de los alimentos». Editorial Pirámide, Madrid.

- Spang T, Peterson V. (1995). «La combinación de los alimentos». Editorial Robinbook, Barcelona.
- Varela G., Núñez C., Moreiras O., Grande Covián F. (1997). «Dictas Mágicas». Documentos Técnicos de Salud Pública. Consejería de Sanidad y Servicios Sociales, Comunidad de Madrid.
- Varela-Moreiras G. (1998). «Importancia de la Dieta en Relación con la Salud». En: Tratado de Nutrición Humana; M. Hernández (de.): Ediciones Díaz de Santos, Madrid. (En prensa).