

ALGUNAS CONSIDERACIONES ACERCA DE LAS VITAMINAS NATURALES

El concepto genérico que en la actualidad se tiene acerca de las vitaminas es tan del dominio común, que explicitarlo aquí a modo de preámbulo entendemos no añadiría nada substancial a aquél. Sin embargo, si nos vamos a permitir llamar la atención sobre una serie de cuestiones relacionadas con estos principios a las que hoy se hace imprescindible darle la llamativa importancia que merecen por los motivos que seguidamente vamos a exponer.

Por supuesto que las vitaminas, las naturales, sólo se sintetizan en los vegetales, motivo por el cual, para incorporarlas a nuestra economía orgánica y que en ésta protagonicen los salutíferos efectos que de ellas esperamos, hemos de recurrir a una alimentación preferentemente vegetariana, con lo que de paso adquiriríamos también otra multitud de elementos indispensables para nuestro normal fisiologismo, o a la ingestión de determinados productos provenientes del reino animal, como por ejemplo hígado, cerebro, corazón, ciertas glándulas, leche, etc., en los que el exceso de las diversas vitaminas ingeridas por sus representantes con los vegetales que consumieron antes de ser sacrificados, se fue almacenando en dichas vísceras y en otras parcelas orgánicas hasta alcanzar un determinado nivel, relacionado éste, preferentemente, con la edad del individuo de que proceden, su estado nutricional y las diversas patologías, sobre todo las crónicas, de que pudieron haber sido víctimas durante su vida.

Queda sentado, pues, que por lo que hace a estas sustancias y aparte otras importantes consideraciones que aquí cabrían, somos netamente tributarios, directa o indirectamente, del reino vegetal si es que queremos disponer de tales productos naturales y no depender del todo de los artificiales, de laboratorio, que, aunque muestran también importantes ventajas, no son comparables desde muchos puntos de vista a los primeros.

Aparte el esnobismo que toda nueva tendencia alimentaria lleva aparejado, es observable en la actualidad una sana y ascendente tendencia al consumo de frutas y verduras como contrapartida, quizás, en parte, al artificialismo que en general soporta nuestro vigente sistema nutricional y también como un medio más de acercamiento a la naturaleza.

Resulta frecuente, sin embargo, y más de lo que fuera de desear, que no porque

ingiramos una determinada cantidad de productos vegetales, nuestros requerimientos vitamínicos quedan satisfecho en su integridad. Explicamos este aserto.

Los vegetales que consumimos en nuestra alimentación han sido arrancados o separados previamente, bien del suelo donde se criaron, bien de las plantas o árboles que los produjeron, lugares los dos en los que cumplían importantes funciones, aparte de la más principal de todas y última, por supuesto, la de servirnos para nuestro sustento. Consecuentemente a esta desconexión de su medio natural de desarrollo y desde el preciso instante de la misma, interrumpidas las relaciones nutricias del vegetal con el suelo o la planta madre, éste es asiento de una serie de transformaciones que van a convertirlo más o menos rápidamente en materia no apta para el consumo, si antes no se le somete a un adecuado sistema de conservación.

Estamos hablando de frutas y verduras recolectadas en plena sazón y después de su ciclo natural de crianza. Sin embargo, de todos es conocido que las corrientes comerciales actuales de muchos de estos artículos hace ya infinidad de tiempo que se desligaron del todo del ritmo propio de su producción, y ávidas por servirlos en cualquier momento del año en unos casos, y en otros por lograr la conquista de mercados inusuales por la fecha, con el fin de lograr en ambos casos precios muy superiores a los que serían normales en sus tiempos respectivos, verifican sus recolecciones bastante antes de que lleguen a su plena madurez, logrando después ésta, aunque sólo en apariencia, por medios netamente artificiales, tras extraerlos de las cámaras frigoríficas donde fueron conservados, como es el caso, entre otros tan conocidos, de plátanos y limones.

En esta misma línea se encuentran determinadas formas de cultivos de vegetales muy en boga de un tiempo a esta parte, como por ejemplo, la llamada de invernaderos, en la que la integral térmica que el vegetal debería recibir en el transcurso de su desarrollo normal se comprime a límites tan insospechados que incluso se le llegan a modificar determinadas características organolépticas, especialmente el olor y el sabor, todo ello a costa de una maduración temprana. Tenemos nuestras dudas acerca de si un acortamiento tan llamativo del ciclo natural de estas plantas llevaría o no aparejada la maduración, valga la expresión, de las vitaminas de que, en normalidad, son reservorios. Mucho nos tememos que en este crecimiento forzado de la planta puedan romperse determinados sinergismos naturales propios de las que crecen a su ritmo normal.

Llegados a este punto, se nos suscitan varias cuestiones de capital importancia relativas a estos principios que estudiamos, algunas de ellas ni siquiera comentadas en los tratados que de estas materias se ocupan, y otras apuntadas con tanta superficialidad, que necesariamente precisan de observaciones y estudios más profundos que nos aclaren su auténtica amplitud y envergadura bioquímicas.

Por ejemplo, ¿tienen estos productos desde el mismo momento de su presencia en el vegetal la conformación bioquímica última que de ellos hemos llegado a conocer y a la cual deben su actividad vital, o es ésta, por el contrario, la consecuencia final de un proceso bioquímico evolutivo, escalonado, logrado a partir de sustancias más simples presentes ya en la planta desde que en ella se inicia la fotosíntesis? De ocurrir las cosas según este segundo supuesto, parece lógico admitir que la conformación bioquímica última y plenamente activa de estas materias debe quedar totalmente lograda al mismo tiempo que la planta o sus frutos van logrando su plena madurez.

Es verosímil pensar también, consecuentemente, que no todos los principios de este tipo presentes en el vegetal, en esta carrera evolutiva hacia su madurez, llegan a coronar la supuesta meta que representa su completa síntesis y subsiguiente plena actividad funcional. Es por ello que conocemos multitud de provitaminas y otros elementos intermedios, amén de multitud de otras sustancias aún no plenamente identificadas, algunas de las cuales, no obstante, son útiles en nuestra alimentación tal como nos las suministran los vegetales que consumimos, así como otros productos que para serlo han de recibir previamente el influjo de factores ajenos, radiaciones de corta longitud de onda, por ejemplo, no siempre susceptibles de ser empleados, o la acción concomitante de otras sustancias, infrecuentes éstas en muchísimas ocasiones incluso en dietas alimentarias que en general estimamos como normales.

Por otra parte, cuestión capital, ¿dónde se encuentran las vitaminas dentro de los vegetales que utilizamos en nuestra alimentación?, ¿en el interior de las células, almacenadas como un producto más de su propio metabolismo, o ya articuladas bioquímicamente permanecen acantonadas fuera de la barrera que representa la pared celular, en diversas parcelas más o menos alejadas de estos centros de producción, elaboradas, quizás, fuera de ellos? Estimamos como más segura esta última multilocación, pues de estar recluidas exclusivamente en el recinto celular, su aprovechamiento por nosotros tras el consumo de determinados vegetales, estimamos ha de ser sumamente pobre, ya que en el estado vigente de nuestro propio proceso evolutivo, aun no hemos adquirido del todo, o posiblemente la hayamos perdido en el tiempo, quizás esto último lo más seguro, la facultad de degradar químicamente la celulosa que mayoritariamente constituye la pared de aquellas células, como con toda efectividad llevan a cabo los rumiantes merced a la acción lítica que de este polisacárido promueve la rica y polimorfa flora bacteriana gastrointestinal de la que naturalmente están dotados, que lo degradan finalmente a glucosa, totalmente aprovechable, provocando la liberación subsiguiente del rico contenido citoplasmático propio de las células que conforman los tejidos vegetales ingeridos. El hombre, de momento, sólo es capaz de transformar una pequeña porción de la celulosa que ingiere. La liberación, por tanto, de aquellos productos intracelulares ha de lograrla mediante la rotura mecánica por medio de la masticación de las barreras celulares, pobre a todas luces por motivos obvios, sobre todo por el estado actual en general de nuestra dentición. La mayor parte, pues, de las células vegetales que ingerimos, atraviesan el tractogastrointestinal sin apenas transformación alguna. No es que este tránsito de células íntegras no tenga su aprovechamiento, aunque sólo sea parcial. Lo tiene, por supuesto, pero por cuanto hace a la liberación de las vitaminas y resto de elementos intracelulares aprovechables acantonados en el interior de sus citoplasmas, su efectividad es sumamente corta.

Finalmente, las biomoléculas vitamínicas y su cortejo de principios activos, ¿se conservan indefinidamente en el vegetal una vez separado del suelo o de la planta originaria que lo produjo? Es lógico pensar que no. Como estructuras biológicas que son, dependientes de la energía suministrada por la fotosíntesis, perdido el influjo de ésta, rápidamente se inicia en ellas lo que entendemos por un proceso de desarticulación bioquímica, más vehemente a medida que en el vegetal se inician otros procesos de descomposición, más o menos apreciables macroscópicamente, en los que están implicados

otros componentes de éste, tales como los azúcares, grasas, proteínas diversas, etc.

Cuanto hasta aquí llevamos expuesto, apuntado, como es de comprender, con la máxima superficialidad, hace referencia exclusivamente a las vitaminas y su entorno bioquímico hasta el momento mismo de ingresar en nuestro organismo vehiculadas en las substancias que las contienen, para el caso de que éstas se ingieran en el estado natural más primitivo posible. Es preciso admitir, sin embargo, que la multitud de forzosas manipulaciones que sufren la mayoría de los alimentos que consumimos, unas para hacerlos más asequibles a los gustos dominantes, y otras, importantísimas a nuestros efectos, para extraer de ellos rendimientos económicos más abundantes, vienen a añadir, si cabían algunos más, otra serie de inconvenientes al normal aporte que de tales bioelementos somos obligadamente dependientes. Se nos dirá luego, sin más explicaciones, que tales alimentos han sido "enriquecidos" con estas o aquellas vitaminas. De existir un procedimiento rápido, sencillo, casero, podríamos decir, de determinar cualitativa y cuantitativamente la riqueza vitamínica de los nutrientes tanto naturales como manipulados que a estos efectos confiadamente ingerimos, es seguro que más de una sorpresa no habíamos de llevar. Afortunadamente, pues permanecer en la ignorancia tiene también sus ventajas, este procedimiento ideal que hemos señalado, creemos que está aún muy lejos de conseguirse, y los de laboratorio, con complicados artificios, son todavía asaz lentos y costosos.

Nos queda por comentar que una vez hemos ingerido los alimentos que suponemos contienen estos principios naturales y liberados que han sido por el proceso digestivo de las estructuras tisulares que los albergan, se hace preciso admitir que ya se encuentran en condiciones de prestar en cada una de nuestras diversas parcelas orgánicas las funciones que les son propias. Todos sabemos, sin embargo, el importante papel que a estos efectos juega el organismo receptor de aquéllos, pues de su normal fisiologismo depende, frecuentemente, la total absorción que de los mismos se espera. Desequilibrios digestivos, algunos de tipo nervioso, tan frecuentes hoy, con excesivo viciamiento ácido del pH normal de los jugos gástricos; deficiente o excesivo aporte de bilis al tramo duodenal, influidos muchas veces por idénticas causas; consumo excesivo de hidratos de carbono; ingesta inapropiada de alcohol; uso desmesurado de tabaco; situaciones diversas de estrés orgánico, etc., por mentar sólo algunas situaciones muy comunes, dables, como aquel que dice, en la misma puerta de ingreso al organismo de las substancias que estudiamos, amen de la infinidad que pueden presentarse una vez incorporadas a los lugares de su actividad selectiva en organismos asientos de determinadas patologías soportables, incluso con regímenes de vida aparentemente normales, son entre otros muchos factores, causas de una deficiente, cuando no nula, absorción vitamínica.

En resumen, es más frecuente de lo que fuera de desear, que estándose en la creencia de que con los vegetales que se nos ofrecen y resto de alimentos con los que se nos asegura hemos de recibir el aporte necesario de estos principios, suficientes a nuestras necesidades, éstas quedan, finalmente, insatisfechas en mayor o menor grado.

Cuando esta insatisfacción, por reiterada, alcanza determinados niveles crónicos, dependiendo de la vitamina deficitaria o de la disarmonía en el aporte del conjunto de las que nos son necesarias, crea a la larga pero en espacios de tiempo diferentes para

cada individuo, dependientes de sus propias circunstancias orgánicas e incluso de ciertos factores psicosomáticos, finos estados de desequilibrios enzimáticos a distintos niveles citoplasmáticos y sin duda también a otros niveles —¿en el genoma?—, difíciles de detectar por los medios clínico-analíticos actuales, más llamativos en unas parcelas orgánicas que en otras, que afectando sin duda al ADN, pueden dar paso a patologías que se instauran más o menos lentamente, no contagiosas, calificadas algunas de ellas, una vez diagnosticadas, de irrecuperables, en las que en principio desenfrenados desequilibrios mitóticos de todos conocidos constituyen sus manifestaciones orgánicas más llamativas.

Son muchos los factores exógenos estudiados hasta el momento, considerados con mayor o menor verosimilitud, como provocadores de este tipo de patologías referido tan extendido en la actualidad. Este que consideramos hoy, podría ser uno más. La vuelta a una alimentación más natural, aunque difícil habida cuenta de los parámetros mercantiles en que nuestra nutrición actual se desenvuelve, podría darnos en el futuro pistas más interesantes sobre esta cuestión.