

(https://www.linkedin.com/profile/view?id=AAkAAAPTxtEBdabdHDVh80XjqhOA90QGVVwKCXU&authType=NAME_SEARCH&authToken=hMfG&locale=es_ES&trk=tyah&trkInfo=clickedVertical%1-1%2CtarId%3A1446662903556%2Ctas%3AJUA)

El nutricionista de la General (http://juanrevenga.com/)

Juan Revenga

INICIO (HTTP://JUANREVENGA.COM)

JUAN REVENGA (HTTP://JUANREVENGA.COM/11-2/)

LIBROS (HTTP://JUANREVENGA.COM/LIBROS/)

MI TRABAJO (HTTP://JUANREVENGA.COM/MI-TRABAJO/)

ARCHIVO (HTTP://JUANREVENGA.COM/ARCHIVO-2/)

SUSCRÍBETE POR RSS (HTTP://JUANREVENGA.COM/SUSCRIBETE/)

CONTACTO (HTTP://JUANREVENGA.COM/CONTACTO/)

Diga coláge-no (o la tontería de los suplementos de este tipo)

01/09/2015 (http://juanrevenga.com/2015/09/diga-colage-no-o-la-tonteria-de-los-suplementos-de-este-tipo/) / Juan Revenga

(http://juanrevenga.com/author/juan_revenga/) / Alimentación saludable

(http://juanrevenga.com/category/alimentacion-saludable/), Alimentos

(http://juanrevenga.com/category/alimentos-2/), Estilos de vida

(http://juanrevenga.com/category/estilos-de-vida/), Magufadas

(http://juanrevenga.com/category/magufadas/), Sin categoría

(http://juanrevenga.com/category/sin-categoria/), Suplementos

(http://juanrevenga.com/category/suplementos/)

Me gusta Compartir 190 Twitter Share 0 G+1 3

Compartir 31

Hace unos pocos días hablábamos de la absurda moda enriquecedora en base al **uso de suplementos de magnesio** (<http://blogs.20minutos.es/el-nutricionista-de-la-general/2015/08/14/del-magnesio-la-gimnasia-y-la-magnesia/>) en forma de comprimidos, pastillas, soluciones, geles... es decir, más allá de su consideración como mineral esencial dentro de los alimentos de forma natural. Entonces ya te contaba que de forma bastante habitual esta *tonturna* (no necesitamos magnesio más allá del que nos provee una dieta equilibrada, ni tampoco por tomar de más encontraremos mayor beneficio) se acompaña de otra pauta enriquecedora, me refiero al colágeno. Resumiendo la introducción: **existe una corriente actual que invita a suplementar la dieta con magnesio y con colágeno para así obtener algunos beneficios sobre la salud.**

La cuestión que trataré de aclarar en este post consiste en poner de relieve hasta qué punto este enriquecimiento con colágeno puede resultar interesante.



¿Muslo o pechuga?... las decisiones son parte de la gracia de la vida.

Soy dietista-nutricionista una profesión que dicotomiza mi tiempo junto con la familia.

¿Buscas un tema?

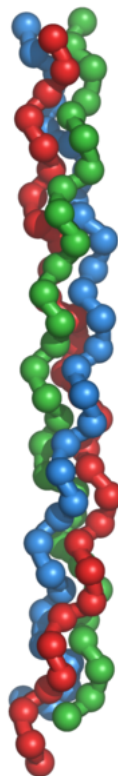
Buscar ...

Suscríbete por correo electrónico

Colágeno, me suena, ¿pero qué es?

En aras de la concreción y de la accesibilidad de la información, por colágeno en general se entiende una amplia **familia de proteínas de origen animal que se organizan formando fibras** (fibras de colágeno). Todos los animales tienen la capacidad de elaborar su propio colágeno (con no pocas variantes) y lo hacen a partir de diversas células, pero son los **fibroblastos** (<https://es.wikipedia.org/wiki/Fibroblasto>) (la unidad celular característica del tejido conjuntivo) las células que de forma típica realizan esta función.

El colágeno **es una proteína extremadamente abundante** y que se encuentra en mayor cantidad en la piel y en los huesos. Es más, el colágeno representa aproximadamente el 25% de todo el monto de proteínas de un individuo. Forma parte principal de los tendones, está presente como te decía en el hueso, y en la piel contribuye de forma importante a mantener su estructura, aspecto... Llegándonos a cuestiones alimentarias uno de los criterios típicos con los que por lo común **se ordenan las distintas categorías de carne es en base a su presencia de colágeno**. A más colágeno, más fibras y carnes de inferior categoría. Y al contrario, carnes con apenas fibras (menos colágeno) y por tanto carnes de categoría “primera” o “extra” (¿acaso creías que el precio del solomillo era tres veces superior al de la melosa porque sí?).



Colágeno y cocina

Siguiendo con las distintas categorías de carne, estas se destinan a usos culinarios bien distintos. Además de por la presencia de grasa (que influirá también en la categoría de la pieza) **la mencionada cantidad de colágeno terminará por definir el tipo de receta al que se destinará una carne u otra**. El colágeno se puede desnaturalizar pero para eso necesita temperaturas suaves cercanas a la ebullición, aplicadas en un medio acuoso y durante un tiempo relativamente prolongado... por ejemplo el típico rancho de ternera a la jardinera o una sabrosa cazuelita de bacalao al pil-pil. ¿Sabes por qué “se te pegan los labios” después de probar un magnífico guisote de estos? Por el colágeno desnaturalizado... tras la cocción tú puedes masticar la carne con suavidad (sin que parezca un chicle) siempre y cuando esté bien hecho, y además estará jugosa... y la pegajosidad de la que hablo depende del colágeno que antes estaba junto a las fibras musculares, y que tras cocinarla se ha “fundido”.

Por el contrario, a ese mismo tipo de carne elaborada en plan a la plancha o al horno (temperaturas altas, corto espacio de tiempo y sin medio acuoso) no habrá forma de hincarle el diente ya que el colágeno seguirá ahí tan campante para desesperación de tus dientes.

Colágeno, bioquímica y digestión

Desde un punto de vista más íntimo, molecular, el colágeno, como todas las proteínas, está compuesto por una concatenación sucesiva de aminoácidos. Aunque son diversos los eslabones o aminoácidos que la componen, destaca muy en especial la presencia de dos de ellos, **la glicina y la prolina**. Ninguno de los cuales tiene la calidad de esencial, lo que quiere decir que si hicieran falta para cualquier uso (por ejemplo formar más colágeno) estos podrían formarse sin dificultad y sin tener que recurrir a su incorporación en la dieta como sí ocurre con otros aminoácidos (los esenciales, claro).

Sea como fuere cuando nosotros ingerimos colágeno suficientemente desnaturalizado con los alimentos (de otra forma sería imposible el poderlo digerir... y además facilitará el ardor de estómago) nuestras proteasas (tijeras enzimáticas presentes en los jugos digestivos) cortarían en trocitos más pequeños esos pequeños fragmentos de colágeno hasta obtener prácticamente los aminoácidos aislados, los cuales se absorberán y se destinarán a distintos usos metabólicos allá donde se necesiten. Lo mismo ocurrirá con los suplementos de colágeno. Se disgregarán en sus aminoácidos constituyentes y su destino será el de... *vaya a usted saber*. Me explico.

Introduce tu correo electrónico para suscribirte a este blog y recibir notificaciones de nuevas entradas.

Suscribir

Formo parte del equipo de



(http://elpais.com/autor/juan_revenga_freuca/a/)

NEXT —
DOOR...
PUBLISHERS

(<http://www.nextdoorpublishers.com/autor/juan-revenga/>)



(<http://naukas.com/autor/juanrevenga/>)

Twitter @juan_revenga

Deshacer una casa en sus ladrillos constituyentes (digestión del colágeno en aminoácidos) y pretender que luego cada uno de esos ladrillos (aminoácidos absorbidos) se destine a construir la misma casa de la que formaban parte (formar colágeno de nuevo) es tan ridículo como lanzar desde la luna las piezas de un coche... y pretender que aterricen montaditas en la Tierra. **Ni los ladrillos de una casa, ni las piezas de un coche, ni los aminoácidos del colágeno tienen memoria.**

Además ten en cuenta dos características propias de las “piezas” del colágeno (los aminoácidos):

- La primera es que son piezas comunes, vulgares si lo prefieres, no esenciales en plan técnico... **puedes hacer acopio de dichas piezas a partir de otras proteínas presentes en los alimentos.** Se puede ser vegano (y por tanto no hacer acopio de colágeno con los alimentos ya que este solo tiene origen animal)... **¡y tener una salud colagénica perfecta!**
- La segunda, vuelvo a repetir, es que los principales aminoácidos que constituyen el colágeno no son esenciales. Es decir, se pueden obtener por génesis endógena si hicieran falta.



Suplementos de colágeno y evidencia

Los fabricantes de mandangas diversas pueden diseñar las webs más chulas del mundo, los envases más futuristas y usar a personajes de relumbrón para promocionar los beneficios que tiene el uso de colágeno (ya sea usado de forma tópica o ingerido) bien sea a la hora de disimular los signos de la edad o mejorar cualquier condición fisiológica... pero lo cierto es que cuando nos ponemos serios, **ni las cremitas ni los suplementos han podido demostrar mayor beneficio** (http://examine.com/supplements/Type+II+Collagen/#clinical_results). Y da igual cuál sea la condición observada: el dolor articular, la recuperación del dolor post ejercicio, la osteoartritis, la artritis reumatoide o los procesos autoinmunes. **No hay evidencia de nada. De nada.** Y es que tal y como se ha explicado, tanto por la naturaleza del propio colágeno, como por su proceso como alimento (o suplemento) es imposible... los aminoácidos no tienen memoria.

Tal es así que en el plano más legal, la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (<http://www.efsa.europa.eu/>) **no ha dado luz verde a ninguna solicitud que permita hacer alegación de salud en los suplementos que incorporen colágeno. Ninguna** (puedes contrastarlo [aquí](http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/3257) (<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/3257>) y [aquí](http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/2291) (<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/2291>)). La razón: no hay pruebas.

Coláge-no y consejos sí

Los suplementos de colágeno son ultra caros, y más cuando se tiene en cuenta que se obtienen de una materia prima especialmente barata (no dejes de leer **ese post** (<http://www.gominolasdepetroleo.com/2011/10/es-cierto-que-la-gelatina-se-hace.html>) del amigo “gominolas de petroleo” (<https://twitter.com/gominolasdpetro>)) así pues para mantener tu salud en lo que respecta a tu colágeno te sugiero lo siguiente:

- Antes de precipitarte a reponer el colágeno perdido, asegúrate de **minimizar la pérdida del que todavía conservas.** Las prioridades en este sentido serían sin lugar a dudas usar una adecuada protección solar, evitar una exposición prolongada al sol y evitar el tabaquismo.

Tweets por @juan_revenga

Juan Revenga retwiteó

¡Somos Piquer!
@GrupoPiquer

Aspectos tan básicos como la alimentación están directamente relacionados con la [#educacion](#) [@juan_revenga](#) en [#AulaPrevenGO](#)



Insertar

Juan Revenga retwiteó

¡Somos Piquer!
@GrupoPiquer

La sal que consumimos cada día duplica la cantidad recomendada. [@juan_revenga](#) en

Insertar

Ver en Twitter

Facebook



A ti y a 78 amigos más os gusta esto



Juan Revenga
6 horas

Un clásico sip: "recetas de Navidad"; pero de la mano de **El Comidista** la cosa cambia



Recetas de Navidad

El Comidista te trae las recetas navideña...

ELPAIS.COM | DE EDICIONES EL PAÍS

- En el plano dietético, **incorporar una adecuada cantidad de proteínas** en nuestra dieta (eso es bastante fácil ya que vamos bastante bien cumplidos de ellas) a partir de fuentes proteicas saludables: legumbres, huevos, semillas, frutos secos, carnes y pescados con todos los parabienes expuestos en **esta entrada** (<http://blogs.20minutos.es/el-nutricionista-de-la-general/2015/02/17/si-yo-hiciera-unas-guias-de-alimentacion-saludable-4-cosas-con-proteinas/>), **mantenerse hidratado**, al tiempo que se sigue una pauta dietética con una **presencia importante de alimentos de origen vegetal fresco**.

- Déjate de chorradas, pero si aun y todo eres de los que no se resiste a seguir una conducta “intervencionista”, te sugiero que abandones los suplementos al uso (carísimos) y te pases a algo tan mundano y de toda la vida como es la gelatina. Y es que al fin y al cabo la gelatina es en esencia colágeno puro hidratado (**mira lo que pone en el diccionario**



(<http://lema.rae.es/drae/?val=gelatina>). Los envases de gelatina no son tan chulos como los de las farmacias o herboristerías, ahora bien, tu bolsillo te lo agradecerá: aquí tienes **un ejemplo de un suplemento de colágeno al uso** (<http://www.neocell.com/products-super-collagen-c-120.php>) que después de haber hecho las correspondientes reglas de tres, se puede concretar diciendo que su colágeno se comercializa al precio de, no te lo pierdas, **233 € por kilogramo de colágeno**. Sin embargo, **este otro colágeno, en forma de gelatina**

(http://supermercado.elcorteingles.es/supermercado/sm2/es_ES/010973/supermarket/desayunos-dulces-y-pan/desayunos-dulces-y-pan/reposteria-para-preparar/gelatinas/0110120606500096___?publicNav=true), se vende a **81,5 € el kilo**. Para mí sigue siendo un disparate tratándose del producto que se trata (insisto en que **yo sigo siendo más de garbanzos, de pil-pil y de ese tipo de cosas con tan poco glam**) ahora bien, al menos el caso de la gelatina es un disparate tres veces menor... o casi. Así que tu mismo con tu bolsillo.

Ya por último, no me resisto a volver a comentar lo que ya he dicho en tantas y tantas ocasiones: **que una mala pauta dietética jamás terminará arreglada con el uso de ninguna estrategia suplementadora por magnífica que esta sea**. Además ahora tengo más pruebas para así defenderlo... pero eso será en el próximo post.

Nota: Mi agradecimiento más sincero a **Fernando Díez** ?@Hondoncity (<https://twitter.com/Hondoncity>) y **Solo F1 sin Circo** ?@Solof1sincirco (<https://twitter.com/Solof1sincirco>) dos buenos contertulios con los que compartir reflexiones en Twitter.

Imagen: E rulez (https://commons.wikimedia.org/wiki/User:E_rulez) vía wikimedia commons y fantasista (http://www.freedigitalphotos.net/images/view_photog.php?photogid=8416) vía freedigitalphotos.net

31

Relacionado



(<http://juanrevenga.com/2015/08/del-magnesio-la-gimnasia-y-la-magnesia/>)
Del magnesio, la gimnasia y



(<http://juanrevenga.com/2015/09/suspenso-estrepitoso-para-los-suplementos-de-omega-3-de-nuevo/>)



(<http://juanrevenga.com/2012/12/el-asunto-de-los-omega-3-no-se-aclara-ni-a-la-de-idem/>)



Con la colaboración de



(<http://eldulze.es>)



(<http://www.jumosol.com>)