CONCURSO SEMESTRAL EMPRENDIMIENTO

CIENCIA Y TECNOLOGIA

Nuestro trabajo está basado en encontrar un reemplazo natural para el café, debido a que si esta bebida es ingerida en dosis superiores a las aconsejadas por los expertos en medicina, puede resultar muy perjudicial para nuestra salud.

Perjuicios de beber café con frecuencia

- **Corazón.** Según un estudio reciente, publicado en febrero en el 'American Journal of Clinical Nutrition', el consumo habitual de café sin filtrar (como si fuera una infusión) eleva significativamente el riesgo de padecer un ataque cardiaco. De acuerdo con los resultados del trabajo, la bebida, ingerida de esta forma, incrementa los niveles de homocisteína en sangre, un factor de riesgo coronario.   
  
Los responsables de la investigación administraron a 64 voluntarios sanos (31 hombres y 33 mujeres) seis tazas diarias, durante dos semanas, de café sin filtrar o de otra bebida (un placebo). Los voluntarios del primer grupo sufrieron un incremento de los niveles de homocisteína de un 10%. Según los investigadores, de la Universidad Wageningen (Holanda), ése es el aumento de las posibilidades de sufrir un ataque cardiaco.   
  
Otro estudio una revisión publicada en 1998 en el 'European Journal of Clinical Nutrition' va más allá: el café, con independencia de cómo se tome, produce un efecto similar en las personas propensas a sufrir hipertensión.   
  
En estos casos, los niveles de homocisteína en sangre también sufren un incremento relevante. Sin embargo, el mismo trabajo señala que esta cuestión no ha sido suficientemente estudiada.   
  
- **Páncreas.** La hipotética asociación entre el consumo de café y un aumento en el riesgo de padecer este tipo de cáncer no es firme. Según los autores de una investigación reciente, publicada en 1998 en el European Journal of cáncer Prevention y realizada entre 1983 y 1992, no existe ninguna relación entre las dos circunstancias. En cambio, los resultados de varios estudios anteriores sugieren que las personas que consumen más de tres cafés al día experimentan un leve incremento en las posibilidades de padecer cáncer de páncreas.   
  
En el primer trabajo, los investigadores analizaron los hábitos de vida de 362 pacientes con cáncer de páncreas y compararon los datos que obtuvieron con los de 1.552 pacientes hospitalizados por alguna patología no tumoral. Al finalizar el periodo de estudio, estimaron que el consumo habitual de café no guardaba ninguna relación apreciable con el desarrollo de tumores en el páncreas. Por el contrario, y de acuerdo con una revisión reciente, otros trabajos muestran que ingerir esta bebida ocasionalmente podría proteger contra esta misma enfermedad.   
  
- **Mujeres.** Actualmente, igual que se recomienda a las embarazadas que no consuman ningún medicamento sin consultar con su médico, se les aconseja que tampoco beban café en exceso. La FDA estadounidense, el organismo que regula los fármacos y alimentos en este país, recomienda a las mujeres en estado que consuman esta bebida con moderación (no más de tres tazas al día).   
  
Una ingesta superior se relaciona con un menor peso del bebé al nacer. En cambio, las sospechas de que el café también afecta al desarrollo del feto han sido, con el tiempo, totalmente desmentidas.

- Riesgo en la salud ósea. El consumo excesivo de café induce un balance negativo de calcio por el aumento de la excreción urinaria y podría aumentar el riesgo de osteoporosis.

- Ansiedad y sueño. En personas muy susceptibles ó que no acostumbran el consumo de cafeína, podría provocar una pequeña elevación de la presión arterial y ansiedad, inquietud, dolor de cabeza ó pequeñas palpitaciones. Además puede causar problemas para dormir.

- Irritación de la mucosa esofágica y gástrica. Algunos estudios muestran que el café, incluso el descafeinado, puede provocar reflujo gástrico ó gastritis por el aumento de la secreción ácida ó por irritación directa de la mucosa.

- Disminución en la absorción del hierro. Los polifelones del café inhiben la absorción de hierro, lo que contribuye a un consumo inadecuado de hierro en la dieta.

**Pero, para quienes ya tienen el hábito encima, muchas veces resulta difícil eliminar de sus costumbres el consumo de esta bebida, por lo que deben echar mano a algunas alternativas que existen en la naturaleza y que, contrariamente al café, pueden resultar altamente beneficiosas para la salud.**

* Por una lado tenemos el **matcha** que se logra elaborar con hojas de té verde pulverizadas y con la mitad de la cafeína que contiene el café que estamos acostumbrados a tomar, pero que a todas luces resulta mucho más beneficioso por su alta carga de antioxidantes que van permitir establecer una buena defensa contra las enfermedades del corazón y hasta prevenir la aparición del cáncer.
* Además, existe la **hierba mate** que se consigue a partir de las hojas del acebo y que, al igual que la propuesta anterior, tiene sólo la mitad de cafeína que el café normal y altas concentraciones de antioxidantes, pero que, además, posee en su constitución importantes dotaciones de potasio.
* Finalmente, también podemos encontrar un reemplazo a esta bebida con un **café de hierbas**, cuyo principal componente es la **raíz de la** [**achicoria**](http://www.botanical-online.com/medicinalsachicoria.htm), la que al ser consumida genera las mismas sensaciones de alerta que el café regular, aunque en este no existe nada de cafeína. Por otra parte, este café de hierbas hecho con achicoria posee inulina que es fundamental para el sistema digestivo.

|  |
| --- |
| **ACHICORIA COMO SUSTITUTO DEL CAFÉ** |
| La achicoria de raíz, tras un proceso de secado, tueste y pulverización, es uno de los principales sucedáneos del café y su uso se extendió en España en las décadas de 1940 y 1950 por la autarquía económica, pero desde los años 60, con la recuperación económica y la apertura de las fronteras, su consumo cayó en picada.  Sin embargo, en los últimos años la demanda de la achicoria comienza a despertar como un producto de herbolario, ya que se trata de un sustituto ideal para las personas que no pueden tomar cafeína, considerado incluso más saludable que los descafeinados, y por sus propiedades digestivas y nutritivas.  Actualmente, en España se obtienen 2.000 toneladas de este tipo de achicoria (diferente a otras variedades de las que se obtienen las endivias o una verdura tipo repollo que se conoce con el mismo nombre) y que son procesadas por la única transformadora que queda en España, SAAC, ubicada en Vallelado (Segovia).  El área de producción de la achicoria de raíz se circunscribe actualmente en la zona fronteriza entre las provincias de Valladolid y Segovia, desde Iscar hasta Cuéllar, aunque, con respecto a este cultivo se han abierto grandes expectativas, ya que de la raíz se obtiene la inulina.  De la inulina se obtiene un compuesto (fructo-oligosacáridos) con propiedades saludables y que sirve para la elaboración de edulcorantes para diabéticos o para la preparación de productos bajos en calorías.  El consumo de la achicoria como café sigue siendo muy habitual en su zona de producción, en la que incluso se puede tomar en los bares, y que se comercializa con las marcas «La Niña» –adquirida recientemente por una compañía francesa, que envía la producción desde este país–, «La Noria», envasada en Cuéllar, y «La Iscareña», propiedad de la transformadora SAAC.  No obstante, la zona de mayor demanda de achicoria se sitúa en el Norte de España, principalmente en Galicia, País Vasco y Navarra, pero su consumo se circunscribe al entorno del hogar. Continúa teniendo entre los consumidores españoles la mala imagen fomentada por las épocas de crisis en las que no había otra cosa que tomar, aseguran desde el sector, sin embargo, en otros países como Portugal su consumo es habitual, donde incluso Nestlé la comercializa en sobres solubles.  De hecho, esta industria alimentaria cuenta con otros productos, uno de ellos conocido en España con la marca «Eco», es uno de los ingredientes fundamentales.  Se solía sembrar como cultivo de rotación con cereales, entre los meses de marzo y abril y su recolección se sitúa entre diciembre y enero.  Su proceso de producción consiste únicamente en lavar la raíz y deshidratarla de forma que pierda el 75% de humedad e ir moliéndola y tostándola según se vaya consumiendo. |

**CURIOSIDADES Y COMO PREPARARLA**

Curiosidades   
  
 Una variedad de achicoria, la llamada achicoria de raíz, se produce para elaborar un agradable sustituto del café. Para ello, se recolecta la raíz, se deja secar, se tuesta y se reduce a polvo. Así se obtiene un producto de aroma suave y con la ventaja de que no contiene cafeína. La infusión preparada con las raíces de la achicoria presenta un color marronáceo, algo más claro que el café y un intenso aroma. Resulta además digestiva debido a la presencia en su composición de principios amargos. Su máximo consumo en España tuvo lugar en las décadas de 1940 y 1950 como sucedáneo del café.   
  
Actualmente, sólo queda algo de producción en Cuéllar (Segovia), Íscar (Valladolid) y los alrededores de ambos.   
  
La industria alimentaria extrae de la raíz de achicoria la inulina, polisacárido a partir del cual se obtienen fructo-oligosacáridos, compuestos con propiedades saludables por poseer efecto estimulante de las bacterias intestinales beneficiosas. Los fructo-oligosacáridos se añaden a numerosos productos: alimentos bajos en calorías, aptos para diabéticos, bebidas...  
  
Cómo prepararla   
  
La achicoria es una verdura muy fácil de preparar y se presta a servir de ingrediente en deliciosas ensaladas -se escogen las hojas interiores-. Así se aprovechan todas sus virtudes nutritivas.   
  
Su ligero sabor amargo da un contrapunto a las ensaladas, el color de sus hojas (verde o rojizo) proporciona a los platos una pincelada de color y su crujiente y a la vez tierna textura hacen de la achicoria un elemento interesante para una sabrosa ensalada. Una simple vinagreta o una mayonesa sirve para contrarrestar su característico sabor amargo.   
  
También se puede cocinar como cualquier otra verdura: cocida, gratinada, al horno... No obstante, debe tenerse en cuenta que con la cocción pierde parte de sus vitaminas y una cantidad importante de las sales minerales quedan disueltas en el caldo. Para evitarlo, conviene cocerla en muy poca agua y aprovechar el caldo, bien para tomarlo bebido o para reutilizarlo en la preparación de otros platos.   
  
La cocción al vapor de la achicoria reduce la pérdida de vitaminas y de sales minerales porque las verduras no están en contacto con el agua. Resulta así una alternativa interesante para cocinarla.

Fuente: <http://verduras.consumer.es/documentos/hortalizas/achicoria/curiosidades.php>