

COMPONENTES BIOACTIVOS, ADITIVOS Y CONTAMINANTES DE ALIMENTOS

Introducción

Los beneficios de una dieta variada y equilibrada no se deben únicamente al contenido de nutrientes de los alimentos, sino también a otros **compuestos bioactivos que ofrecen protección frente al estrés oxidativo o carcinogénesis**. Además, en los alimentos podemos encontrar **aditivos** y **sustancias contaminantes**.

Componentes bioactivos



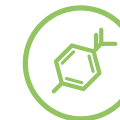
Componentes de los alimentos que **influyen en la actividad celular y en los mecanismos fisiológicos que tienen lugar en el organismo**. Se caracterizan por tener efectos beneficiosos para la salud. La mayoría son de origen vegetal y se pueden clasificar en tres grandes grupos: **terpenoides, compuestos fenólicos y compuestos azufrados**.

Aditivos alimentarios



Sustancias que **se añaden a los alimentos durante su fabricación para alargar su vida útil y cumplir ciertas funciones tecnológicas** (conservadores, antioxidantes, edulcorantes, colorantes, estabilizantes, etc.). Algunos aditivos pueden **inhibir transportadores intestinales** y **aumentar la absorción** de ciertos fármacos, aunque son necesarios más estudios.

Contaminantes



Sustancias que, **sin ser añadidas intencionadamente, pueden estar presentes en los alimentos como resultado de las distintas etapas que siguen a lo largo de la cadena alimentaria**. La exposición prolongada a algunos contaminantes en los alimentos como los **hidrocarburos policlorados** (dioxinas, furanos, etc.) o los **hidrocarburos aromáticos policíclicos** (benzopirenos y otros), puede, a largo plazo, modificar la farmacocinética de muchos medicamentos por ser **inductores enzimáticos**.

Consejo farmacéutico

1. **Los alimentos enriquecidos en fitoesteroles** disminuyen la absorción de carotenos por lo que se recomienda incrementar el consumo de fruta y verdura para contrarrestar este efecto.
2. **Alimentos y complementos alimenticios ricos en flavonoides** pueden modificar (aumentar o disminuir, según el caso), la biodisponibilidad de ciertos medicamentos:



Pomelo: inhibe al CYP3A4 por lo que incrementa la concentración plasmática de numerosos fármacos que se metabolizan por esta vía (nifedipino, terfenadina, tacrolimus, triazolam, lovastatina, amiodarona, sertralina, carbamazepina, etc.).



Zumo de naranja y zumo de manzana: disminuyen la biodisponibilidad de levofloxacino y ciprofloxacino.



Soja: sus isoflavonas inhiben al CYP450 pudiendo incrementar los efectos adversos de antipsicóticos (clozapina, haloperidol, olanzapina) y anticoagulantes (warfarina) o inhibiendo la absorción de levotiroxina.



Ajo: tomado como complemento o a modo de extracto puede potenciar el efecto de heparina y anticoagulantes orales y de antivirales (saquinavir, ritonavir). No supone un problema si se toma como condimento en pequeñas cantidades.



Vino: los taninos disminuyen la absorción de ciclosporina.

3. Es importante **informar al farmacéutico si se consumen complementos alimenticios** para evaluar la necesidad de realizar ajustes.



4. **Especial precaución con el uso de plantas medicinales** que también son ricas en compuestos bioactivos.

