Interacciones entre medicamentos y alimentos

Ángel Alfredo Cayetano Ramírez
Facultad de Ciencias Químicas, Universidad de Colima, Colima, México
ORCID: 0009-0000-7363-7609

El uso de medicamentos para prevenir, tratar o curar enfermedades es fundamental para mejorar la salud y la esperanza de vida. No obstante, algunos alimentos presentes en la dieta diaria pueden interactuar con los medicamentos, alterando su eficacia y provocando efectos adversos. Estas interacciones pueden modificar la absorción, el metabolismo y la excreción de los medicamentos, lo que afecta sus efectos terapéuticos. Este artículo examina algunas de las interacciones más importantes y ofrece recomendaciones para minimizar sus riesgos.

Tipos de interacciones

Interacciones farmacocinéticas: afectan la absorción, distribución, metabolismo y excreción de los medicamentos. Por ejemplo, los alimentos ricos en grasas pueden aumentar la absorción de medicamentos lipofílicos como la isotretinoína, mientras que la fibra puede disminuir la absorción de fármacos como la digoxina (Deng *et al.,* 2017).

Interacciones farmacodinámicas: afectan el efecto terapéutico de los medicamentos. Por ejemplo, una dieta alta en vitamina K puede antagonizar los efectos de la warfarina, un anticoagulante, reduciendo su eficacia (Genser, 2008).

Interacciones más comunes

1. Antibióticos y lácteos
   Ciprofloxacino y productos lácteos: el calcio presente en los lácteos puede formar complejos con el ciprofloxacino, disminuyendo su absorción y eficacia antibacteriana (Ased *et al.,* 2018).
2. Anticoagulantes y alimentos ricos en vitamina K
   Warfarina y alimentos ricos en vitamina K: vegetales de hojas verdes como el brócoli y las espinacas pueden reducir el efecto anticoagulante de la warfarina, aumentando el riesgo de trombosis (Genser, 2008).
3. Inhibidores de la ECA y potasio:
   Inhibidores de la ECA y alimentos ricos en potasio: alimentos como plátanos y naranjas pueden causar hiperpotasemia cuando se consumen con estos medicamentos, afectando la función cardíaca (Deng *et al.,* 2017).
4. Antidepresivos y tiramina:
   Inhibidores de la MAO y alimentos ricos en tiramina: consumir quesos añejos, embutidos y ciertos vinos con estos medicamentos puede desencadenar una crisis hipertensiva (Schmidt & Dalhoff, 2002).
5. Antihipertensivos y sodio:
   Diuréticos tiazídicos y sodio: el exceso de sodio en la dieta puede reducir la eficacia de los diuréticos tiazídicos, utilizados para controlar la hipertensión (Ased *et al.,* 2018)
6. Jugos cítricos:
   Jugo de toronja: inhibe la enzima CYP3A4, lo que puede aumentar los niveles plasmáticos de medicamentos como simvastatina y lovastatina, llevando a efectos adversos

graves como la rabdomiólisis (Fujita, 2004).

Naranjas de Sevilla: pueden inhibir CYP3A4 y la glicoproteína P, afectando la acción de medicamentos como atenolol y ciprofloxacina (Fujita, 2004).

Recomendaciones para minimizar las interacciones

Educación al paciente: es esencial que los profesionales de la salud informen a los pacientes sobre las posibles interacciones entre alimentos y medicamentos. Proporcionar información detallada sobre qué alimentos evitar y por qué puede ayudar a los pacientes a tomar decisiones informadas y a reducir el riesgo de interacciones perjudiciales (Ased *et al.,* 2018).

Monitoreo y ajuste de dosificación: los médicos deben supervisar regularmente los niveles plasmáticos de los medicamentos y ajustar las dosis según sea necesario, especialmente en medicamentos con un margen terapéutico estrecho (Genser, 2008).

Consistencia en la dieta: los pacientes deben mantener una dieta constante, especialmente si están tomando medicamentos que interactúan con ciertos nutrientes. Cambios abruptos en la dieta pueden desestabilizar el control del medicamento (Deng *et al.,* 2017).

Alternativas terapéuticas: en algunos casos, se deben considerar medicamentos alternativos que tengan menos potencial de interacción con los alimentos, especialmente para pacientes con dietas específicas o restricciones alimentarias (Schmidt & Dalhoff, 2002).

Conclusión

Las interacciones entre alimentos y medicamentos son un aspecto crítico en la práctica médica que requiere atención continua y manejo proactivo. La educación del paciente, el monitoreo adecuado y las estrategias de gestión dietética son esenciales para minimizar los riesgos y garantizar la eficacia terapéutica de los tratamientos.

Referencias

Ased, S., Wells, J., Morrow, L. E., & Malesker, M. A. (2018). Clinically significant Food-Drug interactions. *PubMed,* 33(11), 649-657. https://doi.org/10.4140/tcp.n.2018.649

Deng, J., Zhu, X., Chen, Z., Fan, C. H., Kwan, H. S., Wong, C. H., Shek, K. Y., Zuo, Z., & Lam, T. N. (2017). *A Review of Food–Drug Interactions on Oral Drug Absorption. Drugs*, 77(17), 1833-1855. https://doi.org/10.1007/s40265-017-0832-z

Fujita, K. (2004). Food-Drug Interactions Via Human Cytochrome P450 3A (CYP3A). *Drug Metabolism and Drug Interactions,* 20(4), 195-218. https://doi.org/10.1515/dmdi.2004.20.4.195

Genser, D. (2008). Food and Drug Interaction: Consequences for the Nutrition/Health Status. *Annals Of Nutrition & Metabolism*, 52(Suppl. 1), 29-32. https://doi.org/10.1159/000115345

Schmidt LE, Dalhoff K. Food-drug interactions. *Drugs.* 2002;62(10):1481-502. doi: 10.2165/00003495-200262100-00005