**Curso Alergia Alimentaria**

**Unidad 4. Tratamiento de la Alergia Alimentaria**

**Manejo dietético**

Carlos Macouzet Sánchez

Alejandra Macías Weinmann

**Manejo dietético**

El manejo dietético de la alergia por alimentos inicia con la evitación del alimento responsable de las reacciones clínicas. El escenario ideal es cuando uno o pocos alimentos plenamente identificados, ya sea por reto a alimentos, la demostración de inmunoglobulina E (IgE) específica al alimento o por pruebas cutáneas o *in vitro*, se retiran de la dieta habitual del paciente.

En la población pediátrica, es muy importante reemplazar los aportes nutricionales del alimento que se ha eliminado mediante alimentos seguros para el paciente acordes con su edad. Para valorar la reincorporación de un alimento, se debe contemplar la edad del paciente y el tipo de alimento que se eliminó de la dieta, a fin de impactar de manera positiva en su vida.

Se debe destacar que el manejo dietético puede incluir un **plan para la desensibilización al alérgeno**, por ejemplo, al indicar el consumo del alimento horneado. En los niños alimentados con leche materna, se recomiendan dietas de eliminación en la madre para todos los tipos de alergia alimentaria durante un periodo de dos a cuatro semanas. Idealmente, se debe reintroducir el alimento al menos una semana después para determinar si se presentan las reacciones previas. Es fundamental considerar el uso de suplementos de calcio, fósforo y vitaminas cuando no se alcanzan los requerimientos nutricionales establecidos.

Sin embargo, existe controversia sobre si la dieta de eliminación debe ser el primer paso en el tratamiento de la proctocolitis alérgica inducida por proteínas alimentarias, tanto para el paciente como para la madre que lo amamanta, especialmente en casos de sangrado rectal leve. Algunos reportes indican resolución espontánea, pero, debido a la alta frecuencia de recurrencias tras la reintroducción de la leche en los primeros meses de vida, no se recomienda ampliamente esperar antes de eliminar el alimento. Tampoco se sugiere evitar de forma rutinaria alimentos con etiquetas de precaución —como “Puede contener trazas”— en este grupo de pacientes ni en la madre que amamanta.

Es esencial establecer un plan de tratamiento que garantice un cronograma de visitas ambulatorias y evaluaciones periódicas, incluyendo el estado nutricional y la identificación de posibles dificultades en la alimentación. La participación de un nutriólogo experimentado es crucial para brindar educación personalizada y orientación práctica sobre cómo mantener una dieta nutricionalmente equilibrada y apetecible.

Los pacientes y sus familias deben estar conscientes del aumento en los costos y la carga que implica este cambio en la dieta. La motivación del paciente y la adherencia a largo plazo son pilares fundamentales para el éxito del tratamiento.

Además, es importante que los pacientes estén preparados para el posible impacto negativo en su calidad de vida. Se recomienda planificar con anticipación las comidas, especialmente cuando se come fuera de casa.

Existen tres tipos de dieta de eliminación:

Dar tratamiento a recuadros

**Dietas de eliminación específicas**

Estas dietas se enfocan en eliminar un alimento o grupo de alimentos. Dentro de estas dietas, se identifican las que se enunciarán en los próximos apartados.

*Dieta de eliminación de huevo*

El huevo de gallina es el de mayor consumo. Debido a que existe reactividad cruzada entre otros **huevos de aves**, como pato y paloma, se recomienda evitar el consumo de huevos de origen aviario en pacientes sensibilizados al huevo de gallina.

Se deben evitar alimentos procesados que contengan albúmina, apovitelina, sustituto de huevo libre de colesterol —por ejemplo, batidos de huevo—, sólidos de huevo seco, huevo en polvo, clara de huevo, yema de huevo, ponche de huevo, sustitutos de grasa, globulina, livetina, lisozima, mayonesa, merengue, merengue en polvo, ovoalbúmina, ovoglobulina, ovomucina, ovomucoide, ovotransferrina, ovovitelia, ovovitelina y vitelina.

*Dieta de eliminación de leche de vaca*

La leche de vaca se puede encontrar en productos horneados, carnes enlatadas, queso, bebidas de chocolate, natillas y pudines, postres, sustitutos de grasa, embutidos, salsas, productos de helado y sorbetes, yogur y yogur helado margarina y cremas para untar, cremas no lácteas y coberturas de betún, aderezos y salsas para ensaladas y sopas. Debido a la reactividad cruzada, se recomienda, en general, **evitar leches de otros mamíferos**, como la leche de cabra.

En casos de alergia no mediada por IgE, se recomienda una dieta de eliminación de dos a cuatro semanas antes de reintroducir la leche. En casos de alergia mediada por IgE, el periodo de eliminación puede ser de una a dos semanas; no obstante, en pacientes con dermatitis atópica, puede requerirse un periodo de seis a ocho semanas para la resolución completa de los síntomas.

Dar tratamiento al esquema

Colocar imagen turron\_u4

Nougat Diane de Poytiers. (2025). *Turrón* [fotografía]. Tomada de https://www.pexels.com/es-es/foto/turron-tradicional-de-montelimar-envuelto-en-una-presentacion-decorativa-31140620/

*Dieta de eliminación de trigo*

Debido a la frecuente sensibilización cruzada a los granos de cereales y al bajo valor predictivo de la IgE específica, se recomienda realizar **retos alimentarios** para establecer la tolerancia clínica.

En pacientes con alergia grave al trigo, se debe desalentar el consumo de diferentes formas de trigo, como la espelta; además, se recomienda evitar el uso de cosméticos que contengan proteína hidrolizada de trigo o gluten. La única opción actual para estos pacientes es la **eliminación completa del trigo** de la dieta.

*Síndrome de alfa-gal*

Para este síndrome, se deben evitar no sólo los alimentos derivados de mamíferos, sino también medicamentos fabricados con células o tejidos de origen mamífero. Esto incluye:

* Carnes rojas y vísceras de res, venado, caballo, puerco, conejo y cordero.
* Gelatina y medicamentos que contengan gelatina, como cápsulas blandas, expansores de volumen y antivenenos.
* Fármacos como el cetuximab y otros anticuerpos de origen mamífero, así como la heparina y la pepsina.

Colocar imagen garrapata\_u4

Gathany, J. (2003). *Garrapata* [fotografía]. Tomada de https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Amblyomma\_americanum\_tick.jpg

**Dietas empíricas**

Se refieren a estrategias específicas que eliminan ciertos grupos de alimentos. Dentro de las dietas empíricas, se distinguen las que se enunciarán en los siguientes apartados.

*Dietas de seis alérgenos*

La eliminación empírica de los seis principales alimentos implicados en respuestas alérgicas —leche de vaca, huevo de gallina, trigo, soya, frutos secos, pescado y mariscos— se utiliza en pacientes con **esofagitis eosinofílica**. Esta dieta logra una resolución histológica —<15 eosinófilos/CAP en la biopsia esofágica— en casi dos tercios de los pacientes.

Kliewer et ál. (2023) publicaron recientemente su experiencia en pacientes con esofagitis eosinofílica, encontrando que la dieta de eliminación de un alimento versus la de seis alimentos tuvo resultados similares; sin embargo, en pacientes que no respondieron a la eliminación de un alimento, la dieta de seis alimentos alcanzó la resolución histológica en casi la mitad de los casos. Además, el uso de esteroides deglutidos en pacientes que no respondieron a la dieta de seis alimentos fue eficaz en más del 80 % de ellos. Por lo tanto, los autores proponen iniciar con la dieta de eliminación de un alimento, después avanzar a la de seis alimentos si no hay respuesta y, finalmente, si no se obtiene un resultado favorable, considerar el uso de **esteroides deglutidos**.

Recientemente, Mayerhofer et ál. (2023) realizaron una revisión sistemática y un metaanálisis que incluyó 34 estudios, concluyendo que la dieta de eliminación es una opción efectiva para el tratamiento de la esofagitis eosinofílica; no obstante, destacaron que su eficacia depende en gran medida de la adherencia del paciente. Además, reportaron que la adición de fórmula de aminoácidos a la dieta de cuatro alimentos —leche, trigo, huevo y soya— incrementaba la resolución histológica de la enfermedad.

*Dietas empíricas por reactividad cruzada*

Existen familias de alimentos con **reactividad cruzada** bien documentada, como las leches de mamíferos y los alimentos de origen marino —pescados y mariscos—. Además, muchas proteínas homólogas presentan reactividad cruzada entre alimentos comestibles y aeroalérgenos. Los alérgenos de legumbres incluyen prolaminas, cupinas, profilinas, proteínas relacionadas con la patogénesis 10 (PR-10) similares a Bet v 1, proteínas de transferencia de lípidos —LTP, por sus siglas en inglés—, defensinas y oleosinas.

El **diagnóstico molecular** ha mejorado la capacidad para identificar reactividad cruzada clínicamente relevante; sin embargo, aún existen lagunas en el conocimiento sobre este tema.

* PR-10

Los alérgenos Bet v 1 del polen de *Fagaceae* comparten secuencias de aminoácidos con alérgenos similares encontrados en frutas de la familia *Rosaceae* —Fra a 1, Mal d 1, Pru p 1, Pru ar 1, Pru av 1—, semillas —Gly m 4, Jug r 5— y vegetales —Api g 1, Dau c 1—, lo que explica posibles reactividades y alergias cruzadas con estos alimentos. El **porcentaje de homología** puede variar, por lo que se recomienda consultar la [*Guía Mexicana de Alergia Molecular*](https://compedia.org.mx/guia-mexicana-de-alergia-molecular) para obtener información detallada.

Las PR-10 son proteínas sensibles al calor y a la digestión, por lo que puede intentarse el consumo del alimento en forma horneada. Además, dado que la cáscara de las frutas y verduras tiene una mayor concentración de alérgenos, se podría recomendar su consumo sin cáscara; no obstante, cada caso debe tratarse de **manera individualizada**, ya que el umbral de respuesta puede variar.

En la siguiente tabla, se enumeran los alimentos con reactividad cruzada con el polen de abedul (Bet v 1) debido a la sensibilización al panalérgeno PR-10, los cuales deben considerarse en la dieta de eliminación en pacientes con alergia confirmada o sospechada a PR-10:

Dar tratamiento a la tabla

|  |  |
| --- | --- |
| **Alérgeno** | **Alimento** |
| Act c 8 | Kiwi (*Actinidia chinensis*) |
| Act d 8 | Kiwi dorado (*Actinidia deliciosa*) |
| Ara h 8 | Cacahuate (*Arachis hypogaea*) |
| Api g 1 | Apio (*Apium graveolens*) |
| Cas s 1 | Castaña (*Castanea sativa*) |
| Cor a 1 | Avellana (*Corylus avellana*) |
| Dau c 1 | Zanahoria (*Daucus carota*) |
| Fra a 1 | Fresa (*Fragaria ananassa*) |
| Gly m 4 | Soya (*Glycine max*) |
| Mal d 1 | Manzana (*Malus domestica*) |
| Man i 2 | Mango (*Mangifera indica*) |
| Pru ar 1 | Chabacano (*Prunus armeniaca*) |
| Pru av 1 | Cereza (*Prunus avium*) |
| Pru p 1 | Durazno (*Prunus persica*) |
| Pyr c 1 | Pera (*Pyrus communis*) |
| Rub i 1 | Frambuesa (*Rubus ideus*) |
| Sol l 4 | Jitomate (*Solanum lycopersicum*) |
| Vig r 1 | Soya verde (*Vigna radiata*) |

Tabla 1. Alergenicidad cruzada con la proteína similar a Bet v 1 PR-10

* LTP

Las LTP, pertenecientes a la superfamilia de las prolaminas, son reconocidas como proteínas relacionadas con la patogénesis 14 (PR-14). Son altamente resistentes al calor y a la digestión, lo que aumenta su alergenicidad. Están presentes en el polen y en alimentos derivados de plantas, como frutas, frutos secos, legumbres, vegetales y cereales.

El tratamiento de elección es evitar los alimentos que contengan estas proteínas, ya que la alta reactividad cruzada puede provocar reacciones a múltiples alimentos, un fenómeno conocido como síndrome LTP, que tiene un gran impacto en la calidad de vida del paciente. Las LTP son las principales responsables de la **anafilaxia** dependiente de ejercicio inducida por alimentos. En el caso del trigo, Tri a 19 es la principal proteína implicada, aunque Tri a 14 también está asociada.

Es importante identificar cofactores como el ejercicio, el uso de antiinflamatorios no esteroideos (AINE) y el consumo de sustancias como la marihuana (*Cannabis sativa*) o el alcohol para individualizar las recomendaciones. En la siguiente tabla, se enumeran los alimentos que pueden desencadenar el síndrome LTP y que, por lo tanto, deben eliminarse de la dieta de los pacientes afectados:

Dar tratamiento a la tabla

|  |  |
| --- | --- |
| **Alérgeno** | **Alimento** |
| Act d 10 | Kiwi (*Actinidia chinensis*) |
| Api g 2 | Apio (*Apium graveolens*) |
| Api g 6 | Apio (*Apium graveolens*) |
| Ara h 9 | Cacahuate (*Arachis hypogaea*) |
| Ara h 16 | Cacahuate (*Arachis hypogaea*) |
| Ara h 17 | Cacahuate (*Arachis hypogaea*) |
| Cas s 8 | Castaña (*Castanea sativa*) |
| Cor a 8 | Avellana (*Corylus avellana*) |
| Cit r 3 | Mandarina (*Citrus reticulata*) |
| Hel a 3 | Semillas de girasol (*Helianthus annuus*) |
| Jug r 3 | Nuez de Castilla (*Juglans regia*) |
| Lac s 1 | Lechuga (*Lactuca sativa*) |
| Len c 3 | Lenteja (*Lens culinaris*) |
| Mal d 3 | Manzana (*Malus domestica*) |
| Mor n 3 | Mora negra (*Morus nigra*) |
| Mus a 3 | Plátano (*Musa acuminata*) |
| Pis s 3 | Chícharo (*Pisum sativum*) |
| Pum g 1 | Granada (*Punica granatum*) |
| Pru ar 3 | Chabacano (*Prunus armeniaca*) |
| Pru av 3 | Cereza (*Prunus avium*) |
| Pru du 3 | Almendra (*Prunus dulcis*) |
| Pru p 3 | Durazno (*Prunus persica*) |
| Pyr c 3 | Pera (*Pyrus communis*) |
| Rub i 3 | Frambuesa (*Rubus ideus*) |
| Aspa o 1 | Espárrago (*Asparagus officinalis*) |
| Sin a 3 | Mostaza (*Sinapis alba*) |
| Sol l 3 | Jitomate (*Solanum lycopersicum*) |
| Sol l 6 | Jitomate (*Solanum lycopersicum*) |
| Sol l 7 | Jitomate (*Solanum lycopersicum*) |
| Tri a 14 | Trigo (*Triticum aestivum*) |
| Vac m 3 | Arándano (*Vaccinium corymbosum*) |
| Vit v 1 | Uva (*Vitis vinifera*) |
| Zea m 14 | Maíz (*Zea mayz*) |

Tabla 2. Proteínas de transferencia de lípidos

**Reintroducción de un alimento en la dieta**

Existen esquemas bien establecidos para la reintroducción de alimentos como el huevo y la leche de vaca. Por lo general, se utiliza un **enfoque** **escalonado**, que comienza con presentaciones horneadas, sigue con cocidas y finaliza con crudas. Este proceso siempre debe realizarse bajo la supervisión de un alergólogo, después de evaluar el riesgo e individualizar cada caso.

*Ejemplo de reintroducción del huevo*

Se recomienda la reintroducción del huevo de forma escalonada. No se debe avanzar al siguiente escalón si se presenta una reacción. Este proceso siempre debe realizarse bajo **supervisión médica**.

Trazar esquema.

Colocar imagen huevo2\_u4

Wellington, J. (2020). *Huevo* [fotografía]. Tomada de https://www.pexels.com/es-es/foto/huevo-en-plato-de-ceramica-azul-3860480/

Colocar imagen glaseado\_u4

Los Muertos Crew. (2021). *Glaseado* [fotografía]. Tomada de https://www.pexels.com/es-es/foto/cocina-huevos-horneando-ingredientes-8477782/

Colocar imagen cupcake\_u4

Durand, C. (2021). *Cupcake* [fotografía]. Tomada de https://www.pexels.com/es-es/foto/comida-metal-azucar-cocinando-6488255/

**Fuentes de información**

*Documentos electrónicos*

Barre, A., Benoist, H. y Rougé, P. (2023, 13 de julio). An overview of fruit allergens: structural, functional, phylogenetical, and clinical aspects. *Allergies*, *3*(3), 134-176. <https://doi.org/10.3390/allergies3030010>

Cox, A. L., Eigenmann, P. A. y Sicherer, S. H. (2021, enero). Clinical relevance of cross-reactivity in food allergy. *The Journal of Allergy and Clinical Immunology*, *9*(1), 82-99. <https://doi.org/10.1016/j.jaip.2020.09.030>

Darsow, U., Gelincik, A., Jappe, U., Platts-Mills, T. A., Ünal, D. y Biedermann, T. (2024, 22 de agosto). Algorithms in allergy: an algorithm for alpha-Gal syndrome diagnosis and treatment, 2024 update. *Allergy*, *79*(11), 3169-3172. <https://doi.org/10.1111/all.16291>

De Rose, C., Patti, M. L., Gambacorta, A., Brancato, F. y Sopo, S. M. (2021, 1 de marzo). Oral allergy syndrome by fruit and vegetable PR-10 allergy: accuracy of in vivo diagnosis. *Allergologia et Immunopathologia*, *49*(1), 129-132. <https://doi.org/10.15586/aei.v49i2.28>

Dramburg, S., Hilger, C., Santos, A. F., De las Vecillas, L., Aalberse, R. C., Acevedo, N., Aglas, L., Altmann, F., Arruda, K. L., Asero, R., Ballmer-Weber, B., Barber, D., Beyer, K., Biedermann, T., Bilo, M. B., Blank, S., Bosshard, P. P., Breiteneder, H., Brough, H. A., …Hoffmann-Sommergruber, K. (2023, marzo). EAACI Molecular Allergology User’s Guide 2.0. *Pediatric Allergy and Immunology*, *34*(S28). <https://doi.org/10.1111/pai.13854>

Gelsomino, M., Liotti, L., Barni, S., Mori, F., Giovannini, M., Mastrorilli, C., Pecoraro, L., Saretta, F., Castagnoli, R., Arasi, S., Klain, A., Giudice, M. M. D. y Novembre, E. (2024, 18 de julio). Elimination diets in lactating mothers of infants with food allergy. *Nutrients*, *16*(14), 2317. <https://doi.org/10.3390/nu16142317>

González, A., Escudero, A. I., Sola, R. A. y Carbonell, A. (2023, 1 de mayo). Evolution of laboratory parameters in patients with lipid transfer protein syndrome after 3 years of immunotherapy. *Allergologia et Immunopathologia*, *51*(3), 80-84. <https://doi.org/10.15586/aei.v51i3.790>

Johnston, N., Brown, L., Alviani, C., Cross, S., Erlewyn-Lajeunesse, M. y Roberts, G. (2022, abril). BSACI 2021 guideline for the management of egg allergy. *Clinical and Experimental Allergy*, *52*(4), 586-587. <https://doi.org/10.1111/cea.14075>

Khorshidian, N., Khanniri, E., Koushki, M. R., Sohrabvandi, S. y Yousefi, M. (2022, 8 de marzo). An overview of antimicrobial activity of lysozyme and its functionality in cheese. *Frontiers in Nutrition*, *9*. <https://doi.org/10.3389/fnut.2022.833618>

Kliewer, K. L., Gonsalves, N., Dellon, E. S., Katzka, D. A., Abonia, J. P., Aceves, S. S., Arva, N. C., Besse, J. A., Bonis, P. A., Caldwell, J. M., Capocelli, K. E., Chehade, M., Cianferoni, A., Collins, M. H., Falk, G. W., Gupta, S. K., Hirano, I., Krischer, J. P., Leung, J., …Rothenberg, M. E. (2023, mayo). One-food versus six-food elimination diet therapy for the treatment of eosinophilic oesophagitis: a multicentre, randomised, open-label trial. *The Lancet Gastroenterology and Hepatology*, *8*(5), 408-421. <https://doi.org/10.1016/S2468-1253(23)00012-2>

Mayerhofer, C., Kavallar, A. M., Aldrian, D., Lindner, A. K., Müller, T. y Vogel, G. F. (2023, agosto). Efficacy of elimination diets in eosinophilic esophagitis: a systematic review and meta-analysis. *Clinical Gastroenterology and Hepatology*, *21*(9), 2197-2210. <https://doi.org/10.1016/j.cgh.2023.01.019>

Sabença, C., Ribeiro, M., Sousa, T., Poeta, P., Bagulho, A. S. y Igrejas, G. (2021, 30 de julio). Wheat/gluten-related disorders and gluten-free diet misconceptions: a review. *Foods*, *10*(8), 1765. <https://doi.org/10.3390/foods10081765>

Salvatore, S., Folegatti, A., Ferrigno, C., Pensabene, L., Agosti, M. y D’Auria, E. (2024, 21 de febrero). To diet or not to diet this is the question in food-protein-induced allergic proctocolitis (FPIAP)-A comprehensive review of current recommendations. *Nutrients*, *16*(5), 589. <https://doi.org/10.3390/nu16050589>

Skypala, I. J., Bartra, J., Ebo, D. G., Faber, M. A., Fernández-Rivas, M., Gómez, F., Luengo, O., Till, S. J., Asero, R., Barber, D., Cecchi, L., Díaz, A., Hoffmann-Sommergruber, K., Pastorello, E. A., Swoboda, I., Konstantinopoulos, A. P., van Ree, R. y Scala, E. (2021, agosto). The diagnosis and management of allergic reactions in patients sensitized to non-specific lipid transfer proteins. *Allergy*, *76*(8), 2433-2446. <https://doi.org/10.1111/all.14797>

Upton, J. E. M., Wong, D. y Nowak-Wegrzyn, A. (2024, marzo). Baked milk and egg diets revisited. *Annals of Allergy, Asthma and Immunology*, *132*(3), 328-336. <https://doi.org/10.1016/j.anai.2023.12.024>

Vandenplas, Y., Broekaert, I., Domellöf, M., Indrio, F., Lapillonne, A., Pienar, C., Ribes-Koninckx, C., Shamir, R., Szajewska, H., Thapar, N., Thomassen, R. A., Verduci, E. y West, C. (2024, 19 de febrero). An ESPGHAN position paper on the diagnosis, management, and prevention of cow’s milk allergy. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*, *78*(2), 386-413. <https://doi.org/10.1097/MPG.0000000000003897>

Venter, C., Roth-Walter, F., Vassilopoulos, E. y Hicks, A. (2024, 11 de febrero). Dietary management of IgE and non-IgE-mediated food allergies in pediatric patients. *Pediatric Allergy and Immunology*, *35*(3). <https://doi.org/10.1111/pai.14100>

Visaggi, P., Baiano, F. y Savarino, E. (2023, febrero). Food elimination diets in eosinophilic esophagitis: Practical tips in current management and future directions. *Best Practice and Research Clinical Gastroenterology*, *62-63*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1521691823000033?via%3Dihub>

Wechsler, J. B., Schwartz, S., Arva, N. C., Kim, K. A., Chen, L., Makhija, M., Amsden, K., Keeley, K., Mohammed, S., Dellon, E. S. y Kagalwalla, A. F. (2022, agosto). A single-food milk elimination diet is effective for treatment of eosinophilic esophagitis in children. *Clinical Gastroenterology and Hepatology*, *20*(8), 1748-1756. <https://doi.org/10.1016/j.cgh.2021.03.049>

# **Cómo citar este documento**

Macouzet, C. y Macías, A. (2025). Manejo dietético. *Alergia Alimentaria*. Facultad de Medicina-UNAM. [Vínculo]

**Manejo dietético**

Material del curso a distancia

**Alergia Alimentaria**

Secretaría de Universidad Abierta y Educación a Distancia

de la Facultad de Medicina, UNAM

© Primera edición, 2025

**Derechos reservados**

Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Medicina

Ciudad Universitaria, Coyoacán

C. P. 04510, Ciudad de México, México

Registro de derechos de autor:

Prohibida su reproducción total o parcial por cualquier medio sin la autorización escrita del titular de los derechos patrimoniales.

Hecho en México