

Victoria González de
Buitrago Martínez
Farmacéutica comunitaria. Valencia

“**En la alergia a la proteína de la leche estamos ante un fallo del sistema inmunitario, y en la intolerancia a la lactosa ante un problema digestivo a nivel intestinal»**

Intolerancia frente a alergia

Con frecuencia escuchamos a parte de la población confundir la intolerancia a la lactosa con la «alergia a la leche». En algunas ocasiones, se llega a oír incluso «soy alérgico a la lactosa». En este artículo desgranaremos las diferencias partiendo de las evidencias científicas actuales, con el objetivo de asentar conceptos y facilitar a la profesión farmacéutica su tarea de información sanitaria a la población.

En primer lugar repasaremos las diferencias entre alergia e intolerancia, aplicándolas específicamente al caso del consumo de la leche (tabla 1). Aunque la más alergénica para los niños es la proteína de la leche vaca, también pueden causar una reacción la de búfala, cabra, oveja u otros mamíferos.

Definiciones

La alergia es una reacción excesiva de nuestro sistema inmunitario ante un estímulo que a la mayoría de la población no le produce ningún tipo de alteración. Las reacciones alérgicas producidas por consumo de alimentos están relaciona-



El equipo de Farmaconsulting le desea ¡Feliz Navidad!

Farmaconsulting le desea una
Feliz Navidad en compañía de
todos sus seres queridos


FARMACONSULTING
TRANSACCIONES, S.L.
El líder en transacciones



T: 902 115 765

www.farmaconsulting.es


FARMACONSULTING
TRANSACCIONES, S.L.

El líder en transacciones

Asesoramiento e intermediación en compra y venta de farmacias
Transmisión familiar • Financiación • Negociación • Arrendamientos

Tabla 1. Diferencias entre alergia e intolerancia debidas al consumo de leche

	Alergia a la proteína de la leche	Intolerancia a la lactosa
Sistema afectado	Funcionamiento inadecuado del sistema inmunitario	Funcionamiento inadecuado del sistema digestivo
Desencadenante	Reacción ante una proteína o varias de la leche	Reacción ante un azúcar (la lactosa)
Síntomas	Aparato digestivo, nervioso, respiratorio, cardiovascular, sistema neurológico, piel	Aparato digestivo
Gravedad	De distintos grados, pueden llegar a incluir un choque anafiláctico, y, por lo tanto, la muerte	No llegan a ser graves ni a comprometer la vida
Prevalencia	Principalmente en niños menores de 5 años	Principalmente en adultos
Evolución	Habitualmente remisión espontánea con el crecimiento	Habitualmente se desarrolla con la edad
Tratamiento alimentario	Eliminación de productos lácteos de la dieta y otros productos que puedan tener trazas de lácteos o utilizarlos en su preparación	Se pueden ingerir generalmente hasta 120 mL/día sin desarrollar síntomas, salvo en casos de intolerancia primaria. Eliminación de productos lácteos (o con trazas) o consumo de productos lácteos con bajos niveles de lactosa o fermentados, dependiendo del grado de intolerancia
Tratamiento farmacológico	<p>Síntomas leves:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Antihistamínicos por vía oral (hidroxizina, 1-2 mg/kg/día cada 6 horas o dexclorfeniramina 0,15-0,3 mg/kg/día cada 6-8 horas) <p>Reacción grave:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Adrenalina 1/1.000 intramuscular (0,01 mL/kg, con un máximo de 0,3-0,5 mL) – Antihistamínicos intravenosos o intramusculares (difenhidramina 1,25 mg/kg) – Corticoides (metilprednisona 2 mg/kg, hidrocortisona 10-20 mg/kg, con un máximo de 1 g, o prednisona 0,5 mg/kg/día, con un máximo de 40 mg) – Broncodilatadores si el problema respiratorio no se resuelve con adrenalina. Asimismo, se deberá acudir a un hospital cuanto antes 	No es necesario

das con alguna de sus proteínas, que actúan como alérgenos. En el caso concreto de la alergia a la proteína de la leche de vaca, el sistema inmunitario identifica a una o varias proteínas de la leche como nocivas, generando la producción de anticuerpos de inmunoglobulina E (IgE) para neutralizarlas. Como dato general, cabe señalar que la leche de vaca contiene más de 40 proteínas, pudiendo actuar todas ellas como antígenos en la especie humana. Las más alérgicas, en orden decreciente, son la betalactoglobulina, las caseínas, la alfa lactoalbúmina y, en último lugar, la se-roalbúmina.

La intolerancia alimentaria se debe a una alteración en el proceso de digestión, metabolización o asimilación de un alimento, generando efectos adversos en el organismo. En el caso concreto de la intolerancia a la lactosa (principal azúcar de la leche de los mamíferos), se produce una alteración en la digestión de la lactosa a nivel intestinal debido a una disminución de la producción por parte del intestino delgado de la lactasa (la enzima responsable de digerir este azúcar y transformarlo en glucosa y galactosa). Como resultado, la lactosa pasa al intestino, produciendo una serie de síntomas.

“ La intolerancia a la lactosa es una enfermedad muy frecuente en adultos »

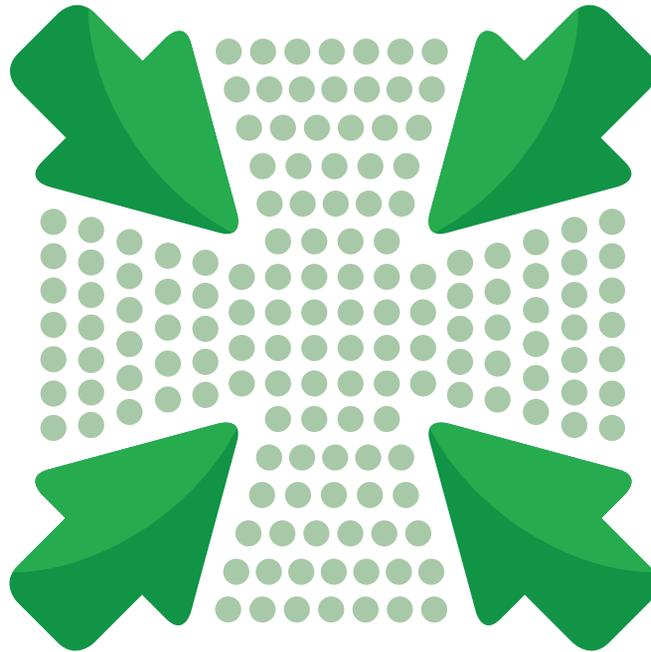
Partiendo de estos dos conceptos, llegamos ya a dos conclusiones:

- La alergia es una alteración del sistema inmunitario, y la intolerancia es una alteración del proceso digestivo. Por lo tanto, aunque algunos síntomas sean parecidos, la causa de los mismos, su evolución y tratamiento serán diferentes.
- La alergia a la lactosa no existe, dado que las alergias alimentarias las desencadenan proteínas, y la lactosa es un azúcar.

Causas fisiológicas

En el caso de la alergia a la proteína de la leche de vaca, el mecanismo fisiológico viene marcado por la identificación por parte del organismo de alguna de las proteínas

Congreso Europeo de Oficina de Farmacia Salón de Medicamentos y Parafarmacia



32^a edición

infarma

MADRID 2020

ENCUENTRO EUROPEO DE FARMACIA

CONVOCAN:



ORGANIZA:



EN:



10, 11 y 12 de marzo - www.infarma.es



de la leche como un alérgeno, y producción de anticuerpos IgE anti-betagalactoglobulina, anti-caseína y/o anti-al-falactoalbúmina. Las manifestaciones clínicas aparecerán al poco tiempo (minutos) por la degranulación de mastocitos y la liberación de serotonina e histamina. Probablemente haya razones genéticas y medioambientales de base.

En el caso de la intolerancia a la lactosa, los disacáridos que no son digeridos por falta de lactasa generan una carga osmótica que atrae electrolitos y agua al intestino, provocando una diarrea acuosa. Cuando fermentan los hidratos de carbono en el colon producen gases como el metano, el dióxido de carbono o el hidrógeno. La producción de este último gas es una de las alternativas que se utiliza para el diagnóstico clínico, como veremos más adelante.

Los motivos de esta intolerancia, más frecuente en mujeres, pueden ser:

- **Déficit congénito de lactasa intestinal:** mutación en el gen de la lactasa que afecta al bebé desde la primera toma materna y que dura toda la vida.
- **Déficit de lactasa neonatal,** a causa de un parto prematuro, debido a que hasta la semana 34 de gestación no se alcanza un nivel suficiente de lactasa.
- **Hipolactasia primaria,** de base genética y en la cual se pierde de forma progresiva la capacidad de producir lactasa; y afecta al 75% de la población mundial.
- **Hipolactasia secundaria,** por un daño temporal en el intestino que afecta a la producción de la lactasa, por celiaquía, quimioterapia, infecciones, etc.

En conclusión: en la alergia a la proteína de la leche estamos ante un fallo del sistema inmunitario, y en la intolerancia a la lactosa ante un problema digestivo a nivel intestinal.

Alimento desencadenante

En la alergia a la proteína de la leche de vaca, los desencadenantes son la leche y los productos lácteos (mantequilla, yogures, queso, helados...). La mayoría de las personas con alergia a la proteína de la leche de vaca también lo son a las de otras leches, como la de cabra, oveja, etc., así que sería conveniente realizar un análisis completo. Otras fuentes menos obvias pueden ser alimentos procesados, carnes procesadas (salchichas), golosinas, chocolates, etc. En tercer lugar, también desempeña un papel la forma en la que la comida ha sido cocinada (por ejemplo, cocinar con mantequilla).

Un caso que requiere especial atención es el de las madres y/o sus bebés con alergia a la proteína de la leche de vaca: si el bebé es alérgico, su madre deberá retirarla de su alimentación para evitar reacciones a su hijo por vía de la lactancia. Por otra parte, si la alérgica es la madre y ha retirado de su dieta lácteos, es posible que la madre y/o el hijo deban recurrir a suplementos de calcio y otros nutrientes que están en la leche, como la vitamina D.



“ En la intolerancia a la lactosa los síntomas se manifiestan sólo en el aparato digestivo, provocando náuseas, distensión abdominal, dolor abdominal, meteorismo, diarrea y defecación explosiva»

Otro aspecto que debe tenerse en cuenta es que este grupo poblacional tampoco debe elegir leche sin lactosa, porque esa leche mantiene sus proteínas.

En la intolerancia a la lactosa se considera que la mayoría de las personas con niveles bajos de lactasa pueden tomar hasta 120 mL diarios de leche sin desarrollar los síntomas. Sin embargo, para ellas es más fácil digerir productos como la mantequilla, quesos o yogur (por tener menos lactosa o estar fermentados), leche de cabra, productos lácteos deslactosados o leche de vaca tratada con lactasa. Este tipo de alimentos disminuyen la reacción.

En conclusión: ante la alergia, cualquier producto no sólo lácteo sino que pueda llevar en su composición o preparación trazas de proteínas lácteas, puede producir una reacción. En el caso de la intolerancia hay una cantidad de leche que generalmente no produce síntomas, y a partir de ahí es relevante el grado de fermentación o lactosa del producto.

Síntomas

En la alergia a la proteína de la leche de vaca los síntomas se presentan de unos minutos a unas horas tras su ingestión. La gravedad de la reacción puede llegar a ser mortal

si media una anafilaxia, motivo por el cual es muy importante detectar los síntomas de forma adecuada. Los síntomas más indicativos pueden ser:

- Cutáneos: granitos, enrojecimiento de la piel (eritema), urticaria o inflamación.
- Digestivos: picor o hinchazón en la lengua, paladar o garganta; reflujo, dolor abdominal, diarrea o sangre en heces.
- Respiratorios: lagrimeo, estornudos, mucosidad, picor en ojos y nariz, sibilancias, dificultad respiratoria.
- Cardiovasculares: taquicardia o bradicardia, hipotensión, parada cardíaca, arritmia o mareo.
- Neurológicos: hipotonía, ansiedad, mareo, pérdida de conciencia.

En casos extremos, la alergia a la proteína de la leche de vaca puede provocar anafilaxia y muerte por estrechamiento de las vías respiratorias y bloqueo de la respiración. A escala mundial, la leche es el alimento que más casos de anafilaxia produce en menores de 2 años, junto con el huevo.

Aunque la reacción sea leve, debe notificarse al médico, con vistas a prevenir reacciones más graves que puedan ser potencialmente letales.

En la intolerancia a la lactosa los síntomas se manifiestan sólo en el aparato digestivo, provocando náuseas, distensión abdominal, dolor abdominal, meteorismo, diarrea y defecación explosiva. No produce reacciones tan graves como la anafilaxia.

En conclusión: los síntomas pueden ser más molestos en la intolerancia (de tipo digestivo), pero mucho más graves en la alergia (digestivo, cutáneo, cardiovascular, neurológico y respiratorio).

Diagnóstico

El diagnóstico de una alergia a la proteína de la leche de vaca suele conllevar un proceso de tres partes:

- Revisión de historia clínica y exploración física para relacionar síntomas con alimentos desencadenantes.
- Fase de exploraciones complementarias, con vistas a identificar el mecanismo involucrado (alergia mediada por IgE o no, o forma mixta).
- En algunos casos se realiza una prueba de provocación en un ámbito hospitalario.

El diagnóstico de la intolerancia a la lactosa, cuyos síntomas pueden ser parecidos a los del síndrome del intestino irritable, la enfermedad inflamatoria intestinal o la celiaquía, se lleva a cabo de la siguiente manera:

- Revisión de la historia clínica y exploración física para relacionar síntomas con alimentos desencadenantes.
- Pruebas clínicas:
 - Test del hidrógeno espirado.
 - Test de la tolerancia oral a la lactosa.



“**En la alergia a la proteína de la leche de vaca, los desencadenantes son la leche y los productos lácteos (mantequilla, yogures, queso, helados...)»**

- Prueba clínica de supresión y provocación con leche.
- Test genético.

Tratamiento farmacológico y alimentario

En el caso de la alergia a la proteína de la leche de vaca, deberán evitarse todos los productos lácteos. En el caso concreto de bebés, las mejores opciones son, en primer lugar, el amamantamiento el mayor tiempo posible. Una segunda opción son las fórmulas hipoalergénicas que incluyen en su formulación enzimas para hidrolizar los alérgenos. Si bien hay quien sugiere el uso de leche de soja, esta opción tiene desventajas nutritivas y es mejor utilizarla sólo en casos específicos y bajo el asesoramiento del pediatra. Además, muchos bebés con alergia a la proteína de la leche de vaca también manifiestan alergia a la soja.

En el caso de ingesta accidental, se tratarán los síntomas leves (aquellos que cursan únicamente con reacción cutánea) con antihistamínicos por vía oral (hidroxizina, 1-2 mg/kg/día cada 6 horas, o dexclorfeniramina 0,15-0,3 mg/kg/día cada 6-8 horas).

En el caso de reacción grave (respiratoria, cardiovascular y/o anafilaxia), el tratamiento incluirá adrenalina 1/1.000 intramuscular (0,01 mL/kg, con un máximo de 0,3-0,5 mL);

antihistamínicos intravenosos o intramusculares (difenhidramina 1,25 mg/kg); corticoides (metilprednisona 2 mg/kg, hidrocortisona 10-20 mg/kg con un máximo de 1 g o prednisona 0,5 mg/kg/día con un máximo de 40 mg) y broncodilatadores si el problema respiratorio no se resuelve con adrenalina. Asimismo, deberá acudir a un hospital cuanto antes.

En el caso de intolerancia a la lactosa, se restringirán aquellos productos que incluyan lactosa, y sin embargo se podrá recurrir a productos fermentados o con menor cantidad de lactosa (por ejemplo, leche con lactosa hidrolizada). En este grupo no es necesario recurrir a la adrenalina. También existen comprimidos de lactasa que pueden consumirse al mismo tiempo que se vaya a ingerir el alimento con lactosa para disminuir las molestias asociadas a la intolerancia.

En conclusión: en la alergia a la proteína de la leche de vaca se debe evitar todo producto lácteo, mientras que la intolerancia admite, según su nivel de gravedad, fórmulas como los productos fermentados, o sin lactosa, por ejemplo. En el caso de la hipolactasia (primaria o secundaria), deberá optarse por una dieta baja en lactosa (de por vida o de forma temporal). En el caso de la deficiencia neonatal en lactasa, se utilizarán fórmulas bajas en lactosa, y en la deficiencia congénita de lactasa intestinal, una dieta exenta de lactosa.

Evolución

La alergia a la proteína de la leche de vaca aparece con mayor frecuencia durante el primer año de vida, y suele remitir al año de edad entre un 28 y un 56%, alcanzando la tolerancia clínica a las proteínas de vaca el 95% a los 5 años. El proceso consiste en ir introduciendo muy lentamente leches y derivados.

En el caso de la intolerancia a la lactosa, con la edad se reduce la producción de lactasa, es decir, es una enfermedad muy frecuente en adultos. La excepción son los niños prematuros, que a veces tienen esta intolerancia. Los niños nacidos a término no suelen presentarla antes de los 3 años. Además, existe un componente genético, y al menos un 75% de la población mundial tiene esta intolerancia, a excepción de personas con origen en el norte de Europa, cuya población es portadora de un gen que permite digerir la lactosa después de la infancia. Sin embargo, en África y Asia la intolerancia es muy alta. En el ámbito de la cooperación al desarrollo, se detectó hace años que la leche en polvo no era un alimento adecuado para enviar, porque al observar los problemas gastrointestinales que generaba a la población, ésta optaba por utilizarla para encalar las casas.

En conclusión, nadie puede estar nunca seguro de no padecer a lo largo de su vida intolerancia a la lactosa, especialmente a partir de la madurez, mientras que la alergia a la proteína de la leche de vaca suele remitir de forma es-



pontánea durante los primeros años de vida. Es decir, su evolución natural con la edad disminuye en el caso de la alergia en la niñez, y aumenta a lo largo de la vida adulta en el caso de la intolerancia. ●

Bibliografía

- Biblioteca Nacional de Medicina. Alergia: introducción. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/allergy.html>
- CGRAL. Trastornos alimentarios más frecuentes en la infancia. EXXITO, 2019.
- Domínguez Jiménez JL, Cerezo Ruiz A, Puente Gutiérrez JL, Pérez de Luque DJ, Bernal Blanco E, Castillo Molina L, et al. Intolerancia a la lactosa: características epidemiológicas y eficacia diagnóstica de los parámetros clínicos en adultos. Sociedad Andaluza de Patología Digestiva. RAPD. 2013; 36(6): 413-420. Disponible en: <https://www.sapd.es/revista/2013/36/6>
- La Orden Izquierdo E, Carabaño Aguado I, Pelayo García FJ. Situación actual de la intolerancia a la lactosa en la infancia. Pediatr Aten Primaria. 2011; 13(50): 271-278. Disponible en: http://scielo.isciii.es/pdf/pap/v13n50/10_revision2.pdf
- Mayo Clinic. Alergia a la leche. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/milk-allergy/symptoms-causes/syc-20375101?p=1>
- NIH: Instituto Nacional de la Diabetes y las Enfermedades Digestivas y Renales. Definición e información sobre la intolerancia a la lactosa. Disponible en: <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/enfermedades-digestivas/intolerancia-lactosa/definicion-informacion>
- NIH: Instituto Nacional de la Diabetes y las Enfermedades Digestivas y Renales. Intolerancia a la lactosa. Introducción. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/lactoseintolerance.html>
- Roca Ruiz AM. Diferencia entre intolerancia y alergia a la leche. Disponible en: <https://www.lechepuleva.es/bienestar-digestivo/diferencia-intolerancia-y-alergia-leche>
- Ruiz A. Intolerancia a la lactosa. Manual MSD para profesionales. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es-es/hogar/trastornos-gastrointestinales/malabsorci%C3%B3n/intolerancia-a-la-lactosa>