

## **Título: "DESENSIBILIZACIÓN ORAL A LA LECHE DE VACA: VARIACIONES DE IGE ESPECIFICA"**

**Autores:** "Sandra Bartual Rausell", Ángela Lledó Morera y Ana Barrón Jurado. Tutora: Carmen Dolz Alabau

**Hospital:** Hospital Universitario y Politécnico La Fe de Valencia. Universidad Europea de Valencia

**Ciudad:** Valencia

**Comunidad:** Comunidad Valenciana

**Teléfono:** 963499954 - 626473055

**E-mail:** mensindolzalabau@hotmail.com

**Introducción:** Actualmente se considera que existe alergia a la leche de vaca siempre que aparece tras su ingesta una respuesta inmunológica mediada o no por inmunoglobulina E (IgE) provocada por hipersensibilización frente a ciertas proteínas de la leche de vaca. La alergia a la proteína de la leche suele manifestarse antes de los 3 años de edad y en España el porcentaje de afectados se sitúa entre el 0'36 y el 1'95% de la población menor de un año de vida. En los casos mediados por IgE aparece una hipersensibilidad inmediata, en los primeros sesenta minutos tras la toma y sus síntomas van desde leves o moderados, con erupciones, urticaria, síntomas nasales, tos, diarrea, vómitos,...hasta dificultad respiratoria, asma, hipotensión, opresión torácica, palpitaciones, mareo o choque anafiláctico. En los no mediados por IgE los síntomas tardan más en aparecer y pueden ser crónicos, y entre ellos destacan los síntomas digestivos y cutáneos. La eficacia del tratamiento se basa en la supresión de la leche de vaca y sus derivados en la alimentación del niño/a. En una gran proporción de pacientes pediátricos los títulos de IgE específica disminuyen por si solos y se alcanza una tolerancia espontánea a medio o largo plazo, sin embargo en aquellos pacientes con títulos de IgE persistentemente elevados y riesgo elevado de intolerancia, se opta por la desensibilización o inducción a la tolerancia oral, que consiste en la administración oral de pequeñas cantidades de leche con dilución muy baja (1/100), aumentando progresivamente la dosis de manera pautada y bajo control médico, hasta conseguir tolerancia a las dosis habituales que precise el niño/a según su edad.

**Palabras:** Alergia a leche de vaca, tratamiento, inducción a la tolerancia oral, desensibilización, inmunoterapia oral, pediatría, niño, intervención enfermera.

**Justificación:** En la actualidad, la mayoría de artículos refieren la eficacia de la dieta de supresión, sin embargo, puede ocasionar una disminución de la calidad de vida del niño/a, e incluso puede llegar a afectar a su desarrollo y estado nutricional. Por todo ello, la inducción de tolerancia a la leche se ha convertido en una opción para aquellos pacientes que no evolucionan espontáneamente hacia la tolerancia oral, por lo que, consideramos necesario investigar sobre la efectividad de este tratamiento, ya que, la implicación enfermera es fundamental durante todo el proceso y seguimiento de estos pacientes.

**Objetivos:** **Objetivos primarios:** 1. Comprobar la efectividad de la inducción a la tolerancia oral, como tratamiento a la alergia a la leche de vaca. 2. Contribuir en la formación del colectivo enfermero en el proceso de desensibilización y las posibles reacciones adversas al tratamiento. **Objetivos secundarios:** 1. Reconocer y valorar la sintomatología y reacciones alérgicas durante el proceso de desensibilización 2. Analizar el omalizumab como tratamiento coadyuvante para bloquear la IgE específica e iniciar el tratamiento precozmente.

**Material:** En este estudio hemos analizado los niveles de la IgE específica para caseína, leche de vaca, alfa-lactoalbumina y beta-lactoglobulina diferenciando previo y posterior al tratamiento de desensibilización a la leche de vaca, además de sintomatología, intentos de

desensibilización... de los pacientes. La muestra elegida de modo correlativa, la componen 38 niños y niñas en edades actuales comprendidas entre 4 y 19 años, diagnosticados de alergia a proteínas de leche de vaca, en los cuales la IgE específica a las proteínas de leche no ha disminuido a pesar de la dieta exenta de derivados lácteos y han seguido un tratamiento de desensibilización en la consulta de alergia infantil del Hospital Universitario y Politécnico La Fe de Valencia.

**Método:** Estudio revisión de casos

**Resultados:** Al realizar el análisis estadístico, hemos comprobado una disminución significativa de la IgE específica a las proteínas de leche de vaca, en el análisis realizado al terminar la desensibilización respecto a la realizada antes de empezar el tratamiento de inducción a la tolerancia oral. Del total de 38 casos solo 4 de ellos no han conseguido la tolerancia oral tras el proceso, teniendo reacciones tipo tos seca, broncoespasmos de repetición, urticaria... y tras varios intentos de sensibilización se suspende el proceso para intentarlo en el futuro, quedándose los pacientes con una dieta exenta a proteínas de leche de vaca. Los 34 casos restantes consiguen en un periodo de tiempo máximo de 19 meses y un periodo mínimo de 3 meses alcanzar tolerancia oral aproximadamente de 200ml por la mañana y por la noche de leche de vaca o de derivados lácteos. Uno de ellos se encuentra en proceso, tras subidas y bajadas de dosis diaria, actualmente, continua de forma habitual con 60 ml, ya que, más dosis le produce reacciones. Cuando los niños tienen un riesgo elevado de sufrir reacciones adversas se realiza el proceso de desensibilización en la sala de hospitalización durante los 2 primeros días para controlar mejor las posibles reacciones. Es bastante habitual que el proceso de inicio se prolongue a 3-4 días según la tolerancia de los niños. En cuanto al empleo de Omalizumab como bloqueante de la reacción mediada por inmunoglobulina E y, por tanto, de los síntomas de alergia, en nuestra muestra correlativa encontramos 3 pacientes que lo llevan como tratamiento coadyuvante cada 15 días los cuales toleran leche de vaca y derivados lácteos tras el proceso de inducción a la tolerancia oral. Por tanto, tras la realización de este estudio hemos podido comprobar la eficacia de la inmunoterapia mediante la inducción a la tolerancia oral para tratar la alergia a las proteínas de la leche de vaca.

**Conclusiones:** Cuando se analiza la eficacia del tratamiento de inducción a la tolerancia oral uno de los aspectos más evaluados es la disminución de las cifras de IgE específica a las proteínas de leche de vaca y ha quedado demostrada en nuestro estudio. Este procedimiento debe ser realizado por profesionales sanitarios expertos y formados, en hospitales que dispongan de todos los recursos necesarios para tratar reacciones graves o anafilácticas en los niños, sin olvidarnos de la importancia de mantener una amplia colaboración con la familia.

**Bibliografía:** 1. Lapeña López de Armentia, S. y Naranjo Vivas, D. Alergia a proteínas de leche de vaca. *Pediatr Integral* 2013; XVII (8): 554-563. 2. Orsi, M. et al. Alergia a la proteína de la leche de vaca. Propuesta de Guía para el manejo de los niños con alergia a la proteína de la leche de vaca. *Arch Argent Pediatr* 2009; 107(5), 459-470. 3. Plaza Martín AM. Alergia a proteínas de leche de vaca. Asociación Española de Pediatría. *Protoc diagn ter pediatr.* 2013; 1:51-61. 4. Vera, J. y Ramírez, A. Síntomas digestivos y respuesta clínica en lactantes con alergia a la proteína de leche de vaca. *Rev Chil Pediatr*, 2013; 84(6), 641-649. 5. González Jiménez D, et al. Eficacia y seguridad de una pauta rush de inducción de tolerancia oral en pacientes con alergia a proteínas de leche de vaca: evolución clínica e inmunológica. *An Pediatr (Barc)*. 2013. 6. Navarro, D. et al. Desarrollo de tolerancia oral en niños con alergia a la proteína de leche de vaca. Seguimiento de 10 años. *Revista Gen*, 2013; 67(3), 127-132. 7. Sacristán Martín, A.; Lanza, E. y Dos Santos Athaide, A. Epidemiología de la historia de alergia a proteínas de leche de vaca en niños mayores de un año de edad y su tolerancia. *Rev Pediatr Aten Primaria*, 2011; 13, 543-551. 8. Caffarelli C, Baldi F, Bendandi B, Calzone L, Marani M, Pasquinelli P. Cow's milk protein allergy in children: a practical guide. *Ital J Pediatr.* 2010; 36: 5. 9. Dalmau Serra J, Martorell Aragonés A. Alergia a proteínas de leche de vaca: prevención primaria. Aspectos nutricionales. *An Pediatr (Barc)*. 2008; 68: 295-300. 10. Host A y Halken S. (2014) Cow's Milk Allergy: Where have we Come from and where are we Going?. *Endocrine, Metabolic & Immune Disorders-Drug Targets*; 14(1): 2-8. 11. Caminiti L, Passalacqua G, Barberi S, Vita D, Barberio G, De Luca R, et al. (2009). A new protocol for specific oral tolerance induction in children with IgE-mediated cow's milk allergy. *Allergy Asthma Proc*; 30: 443-448. 12. Protocolo desensibilización a leche de vaca (Versión 12-Enero-2012). Unidad de

Neumo-Alergia Pediátrica La Fe. 13. Sánchez García, S.; Rodríguez del Río, P.; Escudero, C.; García Fernández, C.; Ramírez, A. e Ibáñez, D. Efficacy of oral immunotherapy protocol for specific oral tolerance induction in children with cow's milk allergy. IMAJ, 2012; 14: 43-47. 14. Nadeau, KC.; Kohli, A.; Iyengar, S.; DeKruyff, RH. and Umetsu, DT. Oral immunotherapy and anti-IgE antibody-adjunctive treatment for food allergy. Immunol Allergy Clin N Am, 2012; 32: 111-133. 15. Bégin, P.; Dominguez, T.; Wilson, SP.; Bacal, L.; Mehrotra, A. and Kausch, B. Phase 1 results of safety and tolerability in a rush oral immunotherapy protocol to multiple foods using Omalizumab. Allergy, Asthma & Clinical Immunology, 2014; 10(7). 16. Grupo de trabajo de alergia alimentaria de la SEICAP. Alergia a alimentos: inducción de tolerancia oral o "desensibilización". Sociedad Española de Inmunología Clínica, Alergología y Asma Pediátrica, 2011. Disponible en: [www.seicap.es](http://www.seicap.es) 17. Fiocchi A, Brozek J, Schünemann HJ, Bahna SL, Von Berg A, Beyer K, et al. World Allergy Organization (WAO) Diagnosis and Rationale for Action against Cow's Milk Allergy (DRACMA) Guidelines. Pediatr Allergy Immunol, 2010; 21: 1-125. 18. Asociación Española de Personas con Alergia a Alimentos y Látex. Alergia a la leche de vaca. Consultado el 15 de febrero de 2015. Disponible en: <http://www.aepnaa.org/alergia/alergia-a-proteina-de-la-leche-de-vaca-71>

**Comunicación oral:** SI