

Diagnóstico y tratamiento de la alergia a proteínas de la leche de vaca en un hospital privado de la Ciudad de México



Diagnosis and treatment of cow's milk protein allergy in a private hospital in Mexico City

Ana Paula Cuevas Rivas,* José Iglesias Leboreiro,† Isabel Bernárdez Zapata,§
Mónica Martina Luna,¶ Andrea Venegas Andrade,¶ Solange Gabriela Koretzky||

RESUMEN

Introducción: En lactantes y preescolares, la alergia a las proteínas de la leche de vaca (APLV) es la más común. Existe una variabilidad en la presentación clínica, por lo cual el diagnóstico es difícil. Cuando no hay un diagnóstico de certeza, es común observar un manejo inadecuado. **Objetivo:** Describir el abordaje del diagnóstico y tratamiento de la APLV por pediatras en un hospital privado de la Ciudad de México en comparación con las guías internacionales. **Material y métodos:** Estudio transversal, observacional y descriptivo. Se recabaron datos por medio de una encuesta realizada a los padres de pacientes con diagnóstico de APLV. Se obtuvieron las frecuencias simples y porcentajes. **Resultados:** de 62 pacientes, 61.3% fueron hombres con una mediana de edad de 11 meses. El principal sistema afectado fue el gastrointestinal. Para la confirmación diagnóstica, en 61.3% de los casos se utilizó únicamente dieta de eliminación y la mejoría clínica del paciente posterior a ésta. En 14.5% de los pacientes se realizó la prueba de reto oral y en

ABSTRACT

Introduction: Cow's milk protein allergy (CMPA) is the most common food allergy in infants. The diagnosis is challenging due to the variability of symptoms. When you don't have an accurate diagnosis, it is common to observe inadequate management. **Objective:** Describe the management and diagnostic approach of CMPA used by pediatricians in Mexico City and compare them with international guidelines. **Material and methods:** Cross-sectional, observational and descriptive study. Data were collected through a survey, in patients with CMPA diagnosis. A descriptive analysis was made. The simple frequencies and percentages of each diagnostic strategy were obtained. **Results:** Of 62 patients, 61.3% were men with a median age of 11 months. The main affected system was the gastrointestinal system. For the diagnostic confirmation in 61.3% of the cases, an elimination diet and the clinical improvement of the patient afterwards was used. The oral food challenge was performed in 14.5% of the patients and serum immunoglobulin levels

* Residente de Pediatría. Facultad Mexicana de Medicina, Universidad La Salle, México.

† Pediatra Neonatólogo. Jefe de la División de Pediatría y de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Profesor Titular del Curso de Pediatría y Neonatología del Hospital Español de México. México.

§ Pediatra Neonatóloga. Jefa del Cunero Fisiológico y Profesora del Curso de Pediatría y Neonatología del Hospital Español de México. México.

¶ Pediatra, Ciudad de México.

|| Médico investigador, Ciudad de México.

Recibido: 31/03/2020. Aceptado:24/04/2020.

Citar como: Cuevas RAP, Iglesias LJ, Bernárdez ZI, Martina LM, Venegas AA, Koretzky SG. Diagnóstico y tratamiento de la alergia a proteínas de la leche de vaca en un hospital privado de la Ciudad de México. Arch Inv Mat Inf. 2020;11(1):6-11. <https://dx.doi.org/10.35366/100322>



40.3% niveles séricos de inmunoglobulinas. Para el manejo se usó fórmula extensamente hidrolizada en 27.3% de los casos y elemental en 22.6%. El 77.5% de los padres o tutores reportaron que habían mejorado los síntomas de los pacientes después del tratamiento. **Conclusiones:** El diagnóstico y manejo de la APLV es difícil en la práctica pediátrica. El uso de guías internacionales debe enfatizarse para unificar criterios y favorecer el crecimiento y desarrollo normal de los pacientes.

Palabras clave: Alergia, proteína de leche de vaca, alergia alimentaria, reto oral, inmunoglobulinas.

Abreviaturas:

- APLV = Alergia a las proteínas de la leche de vaca.
 BSACI = *British Society for Allergy & Clinical Immunology*, por sus siglas en inglés.
 DRACMA = Diagnóstico y justificación de la acción contra la alergia a leche de vaca, por sus siglas en inglés.
 ESPGHAN = Sociedad Europea de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica.
 IgE = Inmunoglobulina E.
 PRO = Prueba de reto oral doble ciego controlado con placebo.
 PLV = Proteína de leche de vaca.

INTRODUCCIÓN

De las alergias alimentarias en los lactantes y preescolares, la asociada con las proteínas de la leche de vaca (APLV) es la más común.¹⁻⁷ Se ha reportado una prevalencia entre 2 y 7.5%; sin embargo, hasta 15% de los lactantes presentan síntomas sugestivos de reacciones adversas a las proteínas de leche de vaca.^{3,8} Diversos estudios concluyen que durante la consulta de seguimiento pediátrico, es común que los padres refieran sospecha de alergia alimentaria, la cual únicamente se confirma en 6-8% de los casos.²

La APLV es provocada por una respuesta inmunitaria específica mediada o no por inmunoglobulinas, con o sin participación de la inmunidad celular, e incluso mixta.^{1-6,9} Cuando la respuesta es mediada primordialmente por la inmunoglobulina E (IgE), los síntomas de alergia suelen ocurrir inmediatamente o hasta dos horas posteriores a la exposición; generalmente están relacionados con el tracto gastrointestinal, piel y/o sistema respiratorio, e incluso llegar a la anafilaxia. Por otro lado, si la respuesta no es mediada por IgE, la instauración de los síntomas es más lenta, hasta 72 horas posteriores a la exposición, además de ser inespecíficos.³⁻⁷

Por esta variabilidad en la presentación clínica de la APLV, el diagnóstico puede ser difícil dada su alta confusión con desórdenes gastrointestinales funcionales.^{3,5-7,9,10} Cuando no se tiene un diagnóstico de certeza, es común observar dietas de eliminación excesivas, con los peligros que esto conlleva por el impacto en la salud, la calidad de vida y economía del paciente y su familia.^{2,5,6,11} Al no establecer la existencia y tratamiento correcto de la APLV, se afecta el

in 40.3%. An extensively hydrolyzed formula was used in 27.3% of the cases and elemental formula un 22.6%. 77.5% of parents or guardians reported that patients symptoms had improved after treatment. **Conclusions:** The diagnosis and management of CMPA is challenging. The use of international guidelines should be emphasized to unify criteria and avoid a negative impact in health.

Keywords: Allergy, cow's milk protein, food allergy, oral challenge, immunoglobulins.

crecimiento y nutrición del menor; de igual forma, se incrementa la reincidencia de la sintomatología o las complicaciones asociadas.^{2,6}

En un intento por unificar los criterios de diagnóstico y tratamiento, a nivel mundial se han desarrollado guías de práctica clínica.^{2,3,6,8,9,12,13} Existe el consenso de considerar como «estándar de oro» para el diagnóstico la «prueba de reto oral doble ciego controlado con placebo» (PRO),^{1-5,9,10,14,15} que es un procedimiento riesgoso, no siempre posible de realizar y que requiere de manejo intrahospitalario del paciente.^{3,6,10,15}

El objetivo de este estudio fue describir el abordaje de diagnóstico y tratamiento de la APLV utilizados por pediatras en un hospital privado de la Ciudad de México, en comparación con las guías internacionales.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio observacional, transversal, prospectivo y descriptivo llevado a cabo del 1.º de marzo de 2017 al 28 de febrero de 2018, en un hospital pediátrico privado de la Ciudad de México. Se realizó una búsqueda en el archivo clínico del hospital, para detectar a los pacientes con diagnóstico de APLV. Se recabaron datos por medio de una encuesta realizada a los padres o tutores de pacientes con diagnóstico previo de APLV, tras conseguir su consentimiento verbal para participar en el estudio.

La encuesta fue elaborada con base en la **Guía del diagnóstico y manejo de APLV de la Sociedad Europea de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica** (ESPGHAN, por sus siglas en inglés)⁶ y consistió en seis preguntas relacionadas al diagnóstico, la evolución clínica, manejo y pronóstico de la APLV (*Anexo 1*). Fue validada en apariencia y contenido por expertos en el tema (alergólogos y gastroenterólogos pediatras). Fue anónima y los datos recabados no repercutieron en el manejo de los pacientes.

Análisis estadístico. El análisis de los datos se llevó a cabo con el paquete estadístico para las ciencias sociales (SPSS, versión 21). Se realizó una estadística descriptiva de las variables, en donde se reportaron las frecuencias simples y proporciones para las variables cualitativas y los rangos y medianas para las variables cuantitativas.

RESULTADOS

Se recabaron y analizaron las encuestas de 62 pacientes; 38 (61.3%) fueron hombres y 24 (38.7%) mujeres. El rango de edad fue de un mes a ocho años, con una mediana de 11 meses; 52 (83.9%) eran lactantes, ocho (12.9%) preescolares y dos (3.2%) escolares.

Los padres refirieron que el diagnóstico de la APLV fue establecido por un pediatra general en 43.5% de los casos, 40.3% por un gastroenterólogo pediatra y 16.1% por un alergólogo pediatra.

Con respecto a la sintomatología previa al diagnóstico, el principal sistema afectado en los lactantes fue el gastrointestinal, seguido por la combinación del sistema gastrointestinal y respiratorio en los preescolares y escolares. En la mayoría de los pacientes, el diagnóstico de APLV se realizó entre 15 días y más de un año después de la instauración de los síntomas (*Tabla 1*).

Para la confirmación diagnóstica en 33.9% de los casos, se consideraron solamente los signos y síntomas observados por el pediatra, en 27.4% se eliminó la proteína de leche de vaca (PLV) de la dieta. En 14.5% de los pacientes se realizó la PRO y en 40.3% se tomaron niveles séricos de inmunoglobulinas. Con menor frecuencia, el pediatra realizó combinaciones de estudios diagnósticos y procedimientos complementarios como pruebas cutáneas o pHmetría en un mismo paciente (*Tabla 2*).

Para la terapéutica inicial se utilizó únicamente, o de manera combinada, fórmula extensamente hidrolizada en 27.3% de los casos, fórmula elemental en 22.6% y dieta sin lácteos en 21.0%. Otras fórmulas empleadas fueron: parcialmente hidrolizada (9.7%), arroz (11.3%) y soya (8.1%) (*Tabla 3*).

En cuanto a la evolución posterior al tratamiento, 77.5% de los padres o tutores reportaron que habían

mejorado los síntomas de los pacientes después del tratamiento, 12.9% presentaron altas y bajas, 4.8% empeoraron y 4.8% se mantuvieron sin cambios.

DISCUSIÓN

El objetivo de este estudio fue describir el abordaje de diagnóstico y tratamiento de la APLV por pediatras en un hospital privado de la Ciudad de México en comparación con varias guías internacionales.

Se encontró que 83.9% de los pacientes con una probable APLV fueron lactantes, lo que coincide con lo reportado en la bibliografía, ya que la prevalencia es inversamente proporcional con la edad del paciente.^{1-7,10,12}

En la literatura se ha descrito que en el cuadro clínico de los pacientes con APLV es frecuente encontrar diversidad de síntomas. En nuestra muestra, el sistema gastrointestinal fue el más afectado, al igual que lo reportado en otros estudios.^{3,4,6}

Tanto las guías de la alergia a la leche de vaca en la práctica clínica (DRACMA, por sus siglas en inglés) de 2018¹⁶ y la guía ESPGHAN en 2012,⁶ determinaron que las pruebas diagnósticas simples (pruebas cutáneas o determinación de IgE sérico), aunadas a una adecuada anamnesis y exploración física en escenarios donde no se considere posible u oportuno realizar la PRO, son suficientes para hacer el diagnóstico de APLV. Ambas limitan el uso del estándar de oro únicamente para los casos de mayor duda.

La importancia de un adecuado diagnóstico radica en que la dieta de eliminación de la PLV por periodos prolongados en un niño sensibilizado sin APLV, puede significar reacciones adversas severas durante la reintroducción de la misma;^{2,5,10,17} además, las restricciones innecesarias pueden ocasionar riesgos nutricionales, especialmente durante los primeros

Tabla 1: Distribución de sintomatología y tiempo de evolución previo al diagnóstico según edad en 62 pacientes con alergia a las proteínas de la leche de vaca.

Grupo etario (N = 62)	Síntomas	%	Tiempo de evolución entre la sintomatología y el diagnóstico (meses)	
				%
Lactantes (n = 52)	Digestivos	51.9	< 1	26.9
	Respiratorios	5.8	1-6	55.8
	Dermatológicos	3.8	7-12	15.4
	Generales	1.9	> 12	1.9
	Combinados	36.5		
Preescolares (n = 8)	Digestivos	37.5	< 1	25.0
	Respiratorios	12.5	1-6	50.0
	Combinados	50.0	7-12	12.5
Escolares (n = 2)	Combinados	100.0	> 12	12.5
			< 1	50.0
			7-12	50.0

< 1 mes = 15 días a un mes.

Tabla 2: Estrategia diagnóstica utilizada en 62 pacientes con APLV.

Método diagnóstico	n	%
Sólo con datos clínicos*	21	33.9
Eliminación de la proteína de la leche de vaca de la dieta	17	27.4
Prueba de reto oral	9	14.5
Niveles séricos de IgE	15	24.2
Niveles séricos de IgG	10	16.1
Pruebas cutáneas	3	4.8
Endoscopia	5	8.1
pHmetría esofágica	2	3.2
Serie esófago gastroduodenal	6	9.7
Estudios coprológicos	1	1.6

* Signos y síntomas observados por el pediatra.

12 meses de vida, como raquitismo, afectación de la mineralización ósea, anemia, hipoalbuminemia, gastroenteropatía severa causante de malabsorción y fallos en el crecimiento.^{2,5,6,11,17}

Las guías inglesas de la BSACI (*British Society for Allergy & Clinical Immunology*) de 2014 no consideran como requerimiento absoluto para el diagnóstico la PRO. El último consenso español⁷ únicamente contempla eludir la PRO en aquellos pacientes en los que por la gravedad de la reacción inicial, el riesgo de reproducirla sería elevado.

Para el diagnóstico de nuestros pacientes se encontró una variedad de abordajes; 40% de los pacientes se diagnosticaron por medio de los niveles séricos de inmunoglobulinas (IgE e IgG) y pruebas cutáneas; sin embargo, estos estudios son limitados, ya que indican únicamente sensibilización a la PLV, pero no alergia.^{2,3,9,10,12,14} Hasta 50% de los niños sensibilizados; es decir, que ya tienen anticuerpos IgE específicos hacia un alérgeno, no tienen ninguna alergia alimentaria¹⁰ y, en cambio, pueden resultar negativas en APLV retardada no mediada por IgE.³

En nuestro estudio, sólo en 14.5% de los pacientes se utilizó la PRO que, a pesar de ser el estándar de oro para el diagnóstico de alergias alimentarias, se reconoce como costosa, poco práctica y que implica riesgos para los pacientes. Además, es una prueba que debe realizarse después de una dieta de eliminación, para que el paciente se encuentre asintomático al momento de iniciar el reto.³

Con relación al abordaje terapéutico, en la guía DRACMA se acordó que la fórmula extensamente hidrolizada se deberá utilizar como primera opción de tratamiento en la APLV, excepto en los casos de APLV severa con anafilaxia o esofagitis eosinofílica, donde se debe utilizar fórmula elemental de primera instancia, a pesar de su elevado costo. Las fórmulas de arroz han sido consideradas a un menor nivel debido a que han mostrado ser útiles, pero el número de estudios

que se han realizado al presente son escasos como para aportar una recomendación con nivel de evidencia alto,³ además de que resulta controversial su uso en menores de cuatro o cinco años, debido a su contenido natural de arsénico.⁹ En relación con la fórmula de soya, no se recomienda su uso en menores de seis meses, debido al contenido de fitoestrógenos, así como la reactividad cruzada en niños con APLV que llega a ser hasta en 10-14% de los casos.⁶ En nuestra muestra sólo 8% utilizó esta fórmula.

El número de pacientes en manejo para APLV fue de cinco a seis veces mayor que los que contaron con un diagnóstico por PRO. Es relevante mencionar que cerca de 60% fueron tratados con fórmulas recomendadas por las guías (extensamente hidrolizada y elemental), y que sólo la cuarta parte utilizó la eliminación de la lactosa de la dieta como tratamiento para la APLV. Poco más de 50% presentó una mejoría clínica posterior a la dieta de eliminación, lo que resulta adecuado según las guías latinoamericanas.³ Esta mejoría implica que el pediatra hizo una correcta historia clínica y exploración física de los pacientes. En la guía se señala, además, la importancia de una posterior interconsulta a gastroenterología o alergología para la confirmación diagnóstica,³ en este estudio se hizo en 45.4% de los casos el diagnóstico por estos especialistas.

Setenta y siete punto cuatro por ciento de los familiares reportaron una mejoría de los síntomas con el tratamiento; lo que se encontró por encima de lo que esperábamos, según la diversidad en la forma en que los pediatras hicieron el diagnóstico y llevaron a cabo el tratamiento de los pacientes.

Una fortaleza de este estudio es que nos permitió analizar la conducta médica en un hospital privado con libertad de acción en la que se conoce la actuación de los médicos basada en sus conocimientos y competencias y no ante la presión de protocolos preestablecidos para la atención de los pacientes.

Tabla 3: Abordaje terapéutico en 62 pacientes con alergia a las proteínas de la leche de vaca.

Tratamiento empleado	n	%
Fórmula extensamente hidrolizada (FEH)	20	32.3
Fórmula elemental (FE)	15	24.2
Fórmula parcialmente hidrolizada (FPH)	5	8.1
Fórmula de arroz (FA)	6	9.7
Fórmula de soya (FS)	5	8.1
FEH y dieta sin lactosa	2	3.2
FE y dieta sin lactosa	3	4.8
FPH y dieta sin lactosa	2	3.2
FA y dieta sin lactosa	1	1.6
FS y dieta sin lactosa	1	1.6
Dieta sin lactosa	8	12.9
Leche de almendras	1	1.6

Por el contrario, existen limitaciones para la generalización de estos resultados, ya que al ser un solo hospital, las conductas observadas pueden diferir de otros centros. Además, es necesario tomar en cuenta que nuestros encuestados fueron de nivel socioeconómico medio-alto, por lo que probablemente los resultados del estudio no se reflejan en la población de nivel económico medio y bajo de nuestro país. Otra debilidad de nuestro trabajo fue no recabar datos acerca de la historia familiar respecto a alergias y basarnos solamente en la encuesta dirigida a los padres.

CONCLUSIONES

El diagnóstico y manejo de la APLV es difícil y confuso en la práctica pediátrica diaria, lo que ocasiona al paciente posibles problemas nutricionales y a la familia problemas económicos. El uso de guías debe enfatizarse para unificar criterios diagnósticos y algoritmos de manejo, reduciendo así riesgos para la salud de los pacientes. Los datos obtenidos en el estudio apoyan la conclusión de que sería útil contar con un algoritmo en el hospital unificando las principales guías internacionales, que facilite el manejo de los pacientes con APLV, ya que a pesar de la difusión de las guías de buena práctica clínica para el diagnóstico y manejo de esta condición, su adopción no ha sido completa. En general, los médicos toman en cuenta las recomendaciones de manejo, pero se observa menor apego a la realización de la prueba de reto oral para su diagnóstico.

Consideramos que es de suma importancia la educación médica continua, además de una intervención multidisciplinaria que incluya a pediatras, alergólogos, nutriólogos y gastroenterólogos pediátricos en el diagnóstico y manejo de estos pacientes para así favorecer su crecimiento y desarrollo normal.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflicto de intereses en la realización del estudio.

REFERENCIAS

1. Plaza-Martin A. Alergia alimentaria en edad pediátrica, conceptos actuales, *An Pediatr (Barc)*, 2016; 85 (1): 50.e1-50.e5.
2. Mariño AI, Sarraquigne MP, López K, Boudet R, Gervasoni M, Bandín G et al. Alergia alimentaria en pediatría: recomendaciones para su diagnóstico y tratamiento, *Arch Argent Pediatr*, 2018; 116 Supl 1: S1-S19.
3. Montijo-Barríos E, López-Ugalde MV, Ramírez-Mayans J, Anaya-Flórez MS, Arredondo-García JL, Azevedo-Tenorio I et al. Guía latinoamericana para el diagnóstico y tratamiento de alergia a las proteínas de la leche de vaca, *Rev Invest Clin*, 2014; 66: s9-s72.
4. Robles-Vargas MT, Sierra-Monge JLL, Del Río-Navarro BE, Reyes-López A, Del Río-Chivardi J. Frecuencia de alergia a las proteínas de la leche de vaca y su asociación con otras enfermedades alérgicas en pacientes del Hospital Infantil de México Federico Gómez, *Rev Alergia Mex*, 2014; 61: 288-297.
5. Lifschitz C, Szajewska H. Cow's milk allergy: evidence-based diagnosis and management for the practitioner, *Eur J Pediatr*, 2015; 174: 141-150.
6. Koletzko S, Niggemann B, Arato A, Dias JA, Heuschkel R, Husby S et al. Diagnostic approach and management of cow's milk protein allergy in infants and children: ESPGHAN GI Committee practical guidelines, *J Pediatr Gastroenterol Nutr*, 2012; 55: 221-229.
7. Espin Jaime B, Díaz Martín JJ, Blesa Baviera LC, Claver Monzón A, Hernández Hernández A, García Burriel JI et al. Alergia a las proteínas de leche de vaca no mediada por IgE: documento de consenso de la Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica (SEGHP), la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria (AEPAP), la Sociedad Española de Pediatría Extrahospitalaria y Atención Primaria (SEPEAP) y la Sociedad Española de Inmunología Clínica, Alergología y Asma Pediátrica (SEICAP), *An Pediatr (Barc)*, 2019; 90 (3): 193.e1-193.e11.
8. Vandentplas Y, Brueton M, Dupont C, Hill D, Isolauri E, Koletzko S et al. Guidelines for the diagnosis and management of cow's milk protein allergy in infants, *Arch Dis Child*, 2007; 92 (10): 902-908.
9. Luyt D, Ball H, Makwana N, Green MR, Bravin K, Nasser SM et al. BSACI guideline for the diagnosis and management of cow's milk allergy, *Clin Exp Allergy*, 2014; 44: 642-672.
10. Kneepkens CMF, Meijer Y. Clinical practice. Diagnosis and treatment of cow's milk allergy, *Eur J Pediatr*, 2009; 168: 891-896.
11. Black RE, Williams SM, Jones IE, Goulding A. Children who avoid drinking cow milk have low dietary calcium intakes and poor bone health, *Am J Clin Nutr*, 2002; 76: 675-680.
12. Ebisawa M, Ito K, Fujisawa T. Japanese guidelines for food allergy 2017, *Allergol Int*, 2017; 66 (2): 248-264.
13. 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.
14. Lapeña LS, Hierro DE. Alergia a proteínas de leche de vaca, *Pediatr Integral*, 2018; 22 (2): 76-86.
15. Schneider Chafen JJ, Newberry SJ, Riedl MA, Bravata DM, Maglione M, Suttrop MJ et al. Diagnosing and managing common food allergies: a systematic review, *JAMA*, 2010; 303 (18): 1848-1856.
16. Fiocchi A, Schunemann H, Ansotegui I, Assa'ad A, Bahna S, Canini RB et al. The global impact of the DRACMA guidelines cow's milk allergy clinical practice, *World Allergy Organ J*, 2018; 11: 2.
17. Dambacher WM, de Kort EHM, Blom WM, Hauben GF, de Vries E. Double-blind placebo-controlled food challenges in children with alleged cow's milk allergy: prevention of unnecessary elimination diets and determination of eliciting doses, *Nutr J*, 2013; 8 (12): 22.

Correspondencia:

Ana Paula Cuevas Rivas

E-mail: apcuevas89@gmail.com

Anexo 1.

ENCUESTA: ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LA LECHE.

Criterios de inclusión ESPGHAN 2012.

Sexo: _____ Edad: _____

1. ¿Quién realizó el diagnóstico de alergia a la proteína de leche de vaca (APLV)?

- | | |
|-------------------|------------------------------|
| a) Médico general | c) Pediatra gastroenterólogo |
| b) Pediatra | d) Otro: _____ |

2. ¿Qué síntomas presentaba al momento del diagnóstico? (circule o subraye todos los que apliquen)

- | | |
|-------------------|--|
| a) Digestivos | Dolor al deglutir, vómito, náusea, diarrea, evacuación con sangre, reflujo, dolor abdominal (o cólico) |
| b) Respiratorios | Secreción nasal, tos crónica, dificultad para respirar |
| c) Dermatológicos | Rash alérgico, dermatitis atópica |
| d) Generales | Reacción alérgica grave, falla en el crecimiento |
| e) Otros | _____ |

3. ¿Se le realizó algún estudio para su diagnóstico?

- | | |
|--|------------|
| a) Prueba de reto oral | e) Otro: |
| b) IgE específicos para proteína de la leche | f) No sé |
| c) IgG específicos para la proteína de leche | g) Ninguno |
| d) Endoscopia | |

4. ¿Cuánto tiempo pasó entre el inicio de los síntomas y el diagnóstico de APLV?

- | | |
|----------------------|---------------------------|
| a) Menos de un mes | c) Entre 7 meses y un año |
| b) Entre 1 y 6 meses | d) Más de un año |

5. ¿Qué tratamiento recibió?

- | |
|-------------------------------------|
| a) Dieta sin lácteos |
| b) Fórmula parcialmente hidrolizada |
| c) Fórmula extensamente hidrolizada |
| d) Fórmula de soya |
| e) Fórmula elemental |
| f) Otro: _____ |

6. La frase que mejor describe la evolución del padecimiento posterior al tratamiento es:

- | |
|-----------------------------------|
| a) Ha mejorado la calidad de vida |
| b) Altas y bajas |
| c) Ha empeorado |
| d) Se mantiene igual |