



Circuito de
Atención del
Paciente
Pediátrico con
Alergias
a las proteínas
de la leche
de vaca





©SANED 2019

Reservados todos los derechos.

Ninguna parte de esta publicación podrá ser reproducida, almacenada o transmitida en cualquier forma ni por cualquier procedimiento electrónico, mecánico, de fotocopia, de registro o de otro tipo, sin el permiso de los editores.

Sanidad y Ediciones, S.L.

Poeta Joan Maragall, 60. 28020 Madrid.

Tel: 91 749 95 00 • Fax: 91 749 95 01.

Carrer Frederic Mompou, 4A 2º 2ª. 08960 Sant Just Desvern (Barcelona).

Tel: 93 320 93 30 • Fax: 93 473 75 41. gruposaned@gruposaned.com



Circuito de
Atención del
Paciente
Pediátrico con
Alergia a las proteínas
de la leche de vaca

CÓDIGO DEL PROTOCOLO: ORD-NUL-2016-01

TÍTULO: Circuito de Atención del Paciente Pediátrico con Alergia a las proteínas de la leche de vaca.
Estudio CAPPA

PROMOTOR:

Laboratorios Ordesa, S.L.
C/ Coso Alto, nº 21
22002 Huesca

COMITÉ CIENTÍFICO:

Dr. Isidro Vitoria Miñana
Unidad de Nutrición y Metabolopatías
Hospital La Fe. Valencia

Dr. Enrique Prados Bueno
Pediatria
CS de las Gabias. Granada

SECRETARÍA TÉCNICA Y ESTADÍSTICA:

Grupo Saned
Poeta Joan Maragall, 60
28020 Madrid

Índice

| | |
|---|-----------|
| INTRODUCCIÓN | 5 |
| JUSTIFICACIÓN | 5 |
| OBJETIVOS | 5 |
| MATERIAL Y MÉTODOS | 5 |
| Instrumentos de medida | 6 |
| Procedimientos de reclutamiento | 6 |
| Gestión de datos y análisis estadístico | 6 |
| RESULTADOS | 6 |
| Tamaño de la muestra y perfil del especialista | 6 |
| Círculo de atención..... | 9 |
| Diagnóstico de la APLV | 14 |
| Tratamiento de la APLV | 14 |
| Práctica clínica en el manejo nutricional de los lactantes con APLV | 16 |
| DISCUSIÓN | 24 |
| CONCLUSIONES | 25 |
| BIBLIOGRAFÍA | 25 |



1. INTRODUCCIÓN

Se calcula que entre el 6 y el 8 % de los niños menores de 3 años tiene alguna alergia alimentaria, siendo la alergia a las proteínas de la leche de vaca (APLV) el tipo más frecuente. Se debe a una respuesta del sistema inmune frente a las proteínas de leche de vaca (PLV). Esta respuesta puede ser mediada por IgE, no mediada por IgE o de tipo mixto.

Si bien la APLV afecta al 2-3 % de los lactantes y niños pequeños, la mayoría de ellos logra tolerar la leche de vaca después de 1 a 3 años¹.

Sobre la prevalencia y el tratamiento dietético de este tipo de alergia existe numerosa bibliografía, así como protocolos y guías de actuación relativos a su diagnóstico y manejo, tanto a nivel nacional como internacional^{2,3}.

La actitud a seguir ante una sospecha de APLV ha recibido gran atención por parte de varias sociedades científicas pediátricas en los últimos años, cuyo resultado ha sido la publicación de diversos protocolos y guías de actuación¹⁻⁶. A pesar de la publicación de dichas directrices, el proceso diagnóstico y terapéutico es muy variable por parte del médico que atiende al niño.

Se han realizado estudios para evaluar el manejo por parte de determinados especialistas implicados en el mismo^{7,8}. Sin embargo, sobre el circuito de atención al niño con APLV, profundizando en el perfil del profesional sanitario que diagnostica y realiza el seguimiento del mismo, la documentación disponible es limitada.

2. JUSTIFICACIÓN

Con la finalidad de obtener información sobre el circuito de atención del paciente pediátrico con APLV, se ha llevado a cabo el presente estudio.

3. OBJETIVOS

El objetivo principal del estudio fue determinar el flujo de atención del paciente pediátrico con APLV entre el pediatra de Atención Primaria (AP) y el pediatra de Atención Especializada (AE) (Alergología o Gastroenterología pediátricas). Asimismo, se plantearon los siguientes objetivos secundarios:

- Estudiar los criterios usados para su derivación y posterior seguimiento del paciente pediátrico con APLV.
- Estudiar los factores que influyen en la agilidad del flujo del paciente entre los diferentes niveles asistenciales.

4. MATERIAL Y MÉTODOS

Durante el año 2018 se ha desarrollado el protocolo “Circuito de Atención del Paciente Pediátrico con Alergia a las proteínas de la leche de vaca. Estudio CAPPA”, proyecto de investigación en sistemas de salud, descriptivo, transversal y multicéntrico que recoge el circuito de atención de los pacientes pediátricos con APLV expresados por los clínicos que les tratan.

El comité científico del proyecto desarrolló un cuestionario *ad-hoc* para el estudio. A cada uno de los investigadores participantes se le facilitó la carpeta del estudio que contenía tanto el protocolo como el cuestionario del mismo.

A partir de los formularios cumplimentados se realizó un análisis estadístico que ha sido revisado por el comité científico.

4.1. Instrumentos de medida

El cuestionario de recogida de datos (CRD) está dividido en 4 bloques: datos del investigador (12 ítems), circuito de atención al paciente con APLV (7 ítems), diagnóstico de la APLV (1 ítem), tratamiento de la APLV (5 ítems), también se incluyó un cuestionario de recomendaciones para los progenitores del lactante (16 ítems).

4.2. Procedimientos de reclutamiento

Se entregó la carpeta del estudio a pediatras de AP y AE que en su práctica clínica habitual asistían a pacientes pediátricos con APLV y ejercían su práctica asistencial en el territorio nacional.

4.3. Gestión de datos y análisis estadístico

Los datos de los médicos incluidos en el estudio se obtuvieron de forma anonimizada y confidencial. Las respuestas al cuestionario se han registrado digitalmente y serán guardadas en archivos específicos durante 5 años.

El análisis estadístico se realizó con el paquete estadístico SAS versión 9.1.3 *service pack 3*. Se realizó un análisis descriptivo, utilizando la media y la desviación estándar para las variables cuantitativas, y las frecuencias y porcentajes para las variables cualitativas.

5. RESULTADOS

5.1. Tamaño de la muestra y perfil del especialista

Se han encuestado a 155 profesionales.

El 61 % eran hombres, la edad media de 49 ($\pm 10,4$) años y la experiencia media de 22 ($\pm 10,4$) años.

El 92 % eran pediatras (**figura 1**), de los cuales, el 82 % indicó que la especialidad la había obtenido vía MIR (**figura 2**).

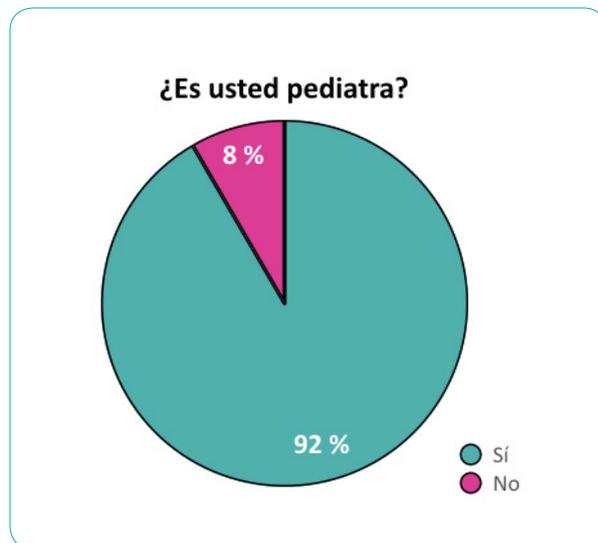


Figura 1: Porcentaje de participantes en función de si eran o no pediatras. N = 155

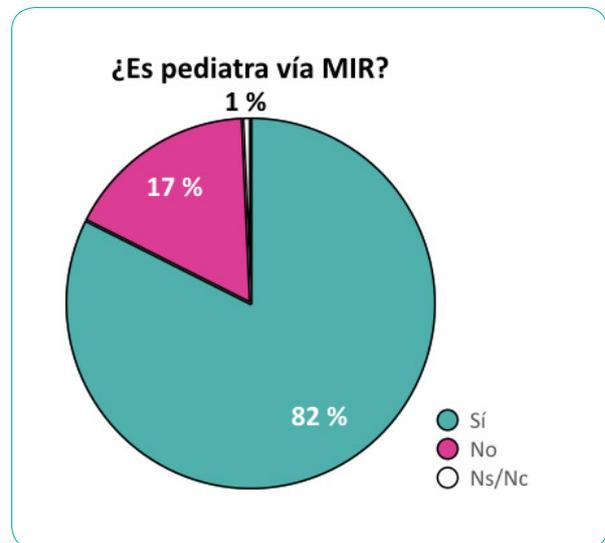


Figura 2: Porcentaje de pediatras en función de la vía de obtención de la especialidad. N = 142

De los 13 participantes que no eran pediatras, el 54 % eran especialistas en Medicina Familiar y Comunitaria, siendo el resto alergólogos y puericultores (**figura 3**).

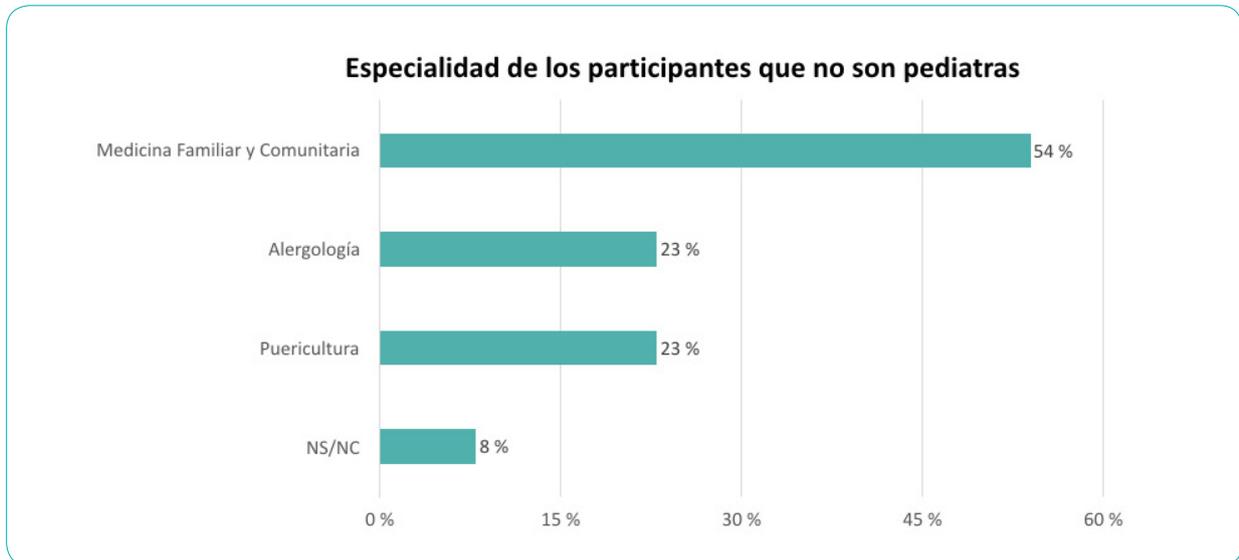


Figura 3: Porcentaje de los participantes que no eran pediatras en función de su especialidad. N = 13. Multirrespuesta

El 85,5 % de los encuestados pertenecía a alguna sociedad, el 61 % a la Asociación Española de Pediatría (AEP), el 53 % a alguna Sociedad de Pediatría Extrahospitalaria (AEPAP o SEPEAP) y el 20 % a la SEGHNP (**figura 4**).

El 77 % de los médicos trabajaba en centros públicos y el 60 % a nivel privado. En concreto, el 37 % trabajaba en Pediatría de AP y el 43 % en Pediatría hospitalaria a nivel público. El 49 % trabajaba en Pediatría general a nivel privado (**figura 5**).

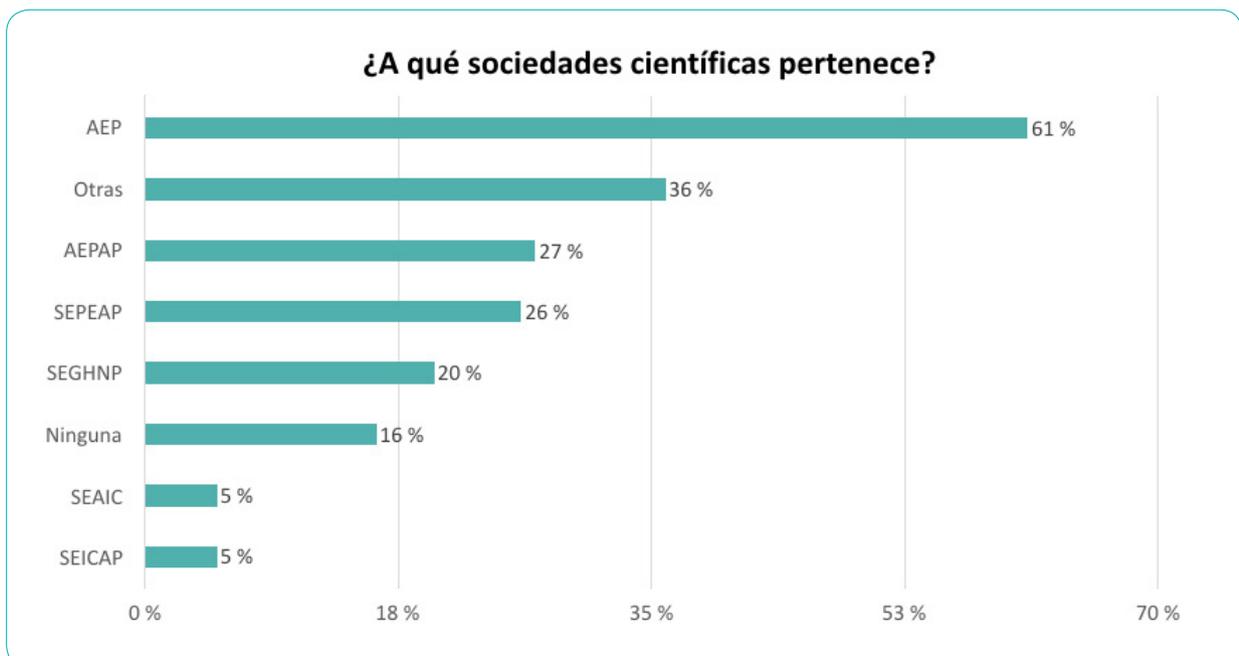


Figura 4: Porcentaje de participantes en función de las sociedades científicas a las que pertenecía. N = 155. Multirrespuesta.

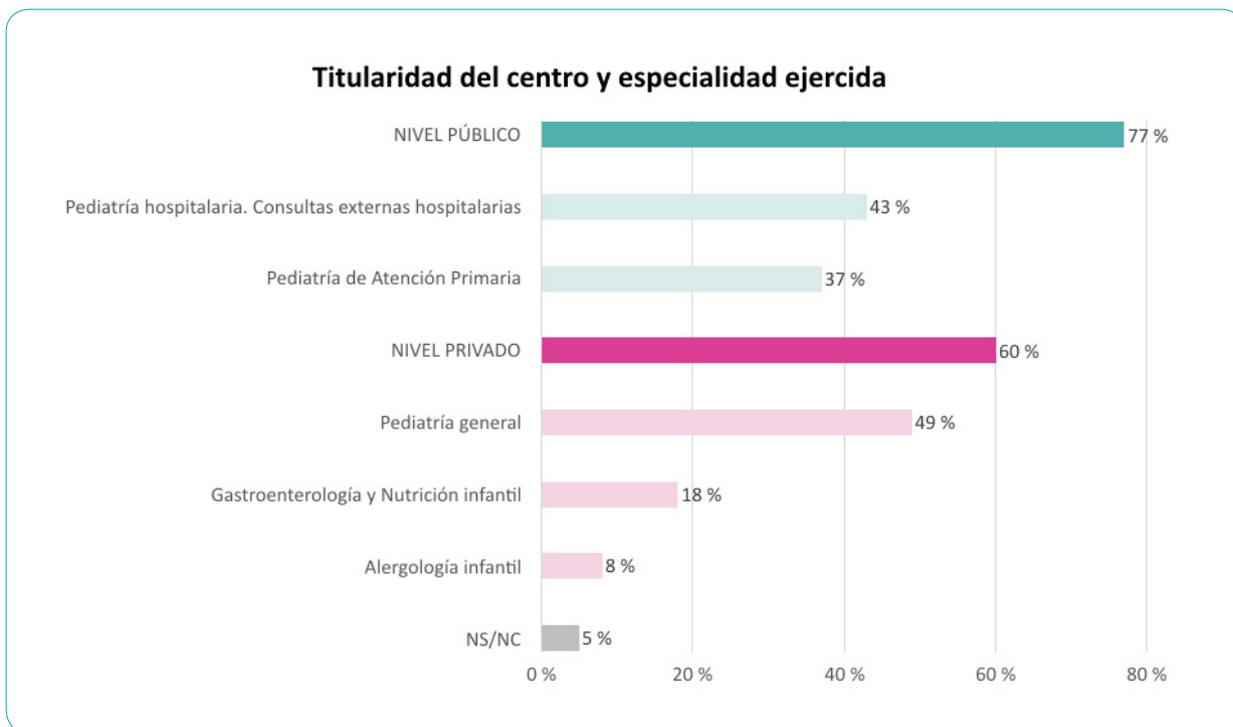


Figura 5: Porcentaje de participantes en función de la titularidad del centro y la especialidad ejercida. N = 155. Multirrespuesta.

Dentro de la especialidad de Pediatría hospitalaria, el 58 % eran especialistas en Gastroenterología y Nutrición infantil (figura 6).

El 84 % de los participantes seguía las guías/directrices de ESPGHAN, un 54 % su propia experiencia clínica, el 42 % la guía de la SEICAP y el 14 % la de su Sociedad Regional de Pediatría (figura 7).

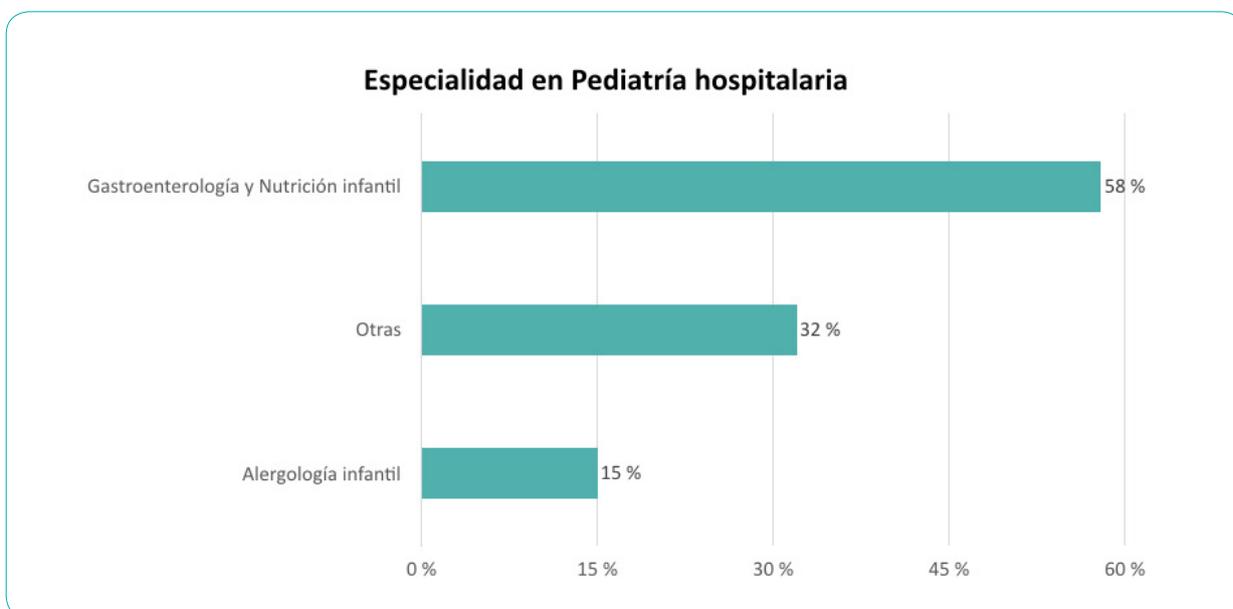


Figura 6: Porcentaje de especialistas en Pediatría hospitalaria en función de su especialidad. N = 81. Multirrespuesta.

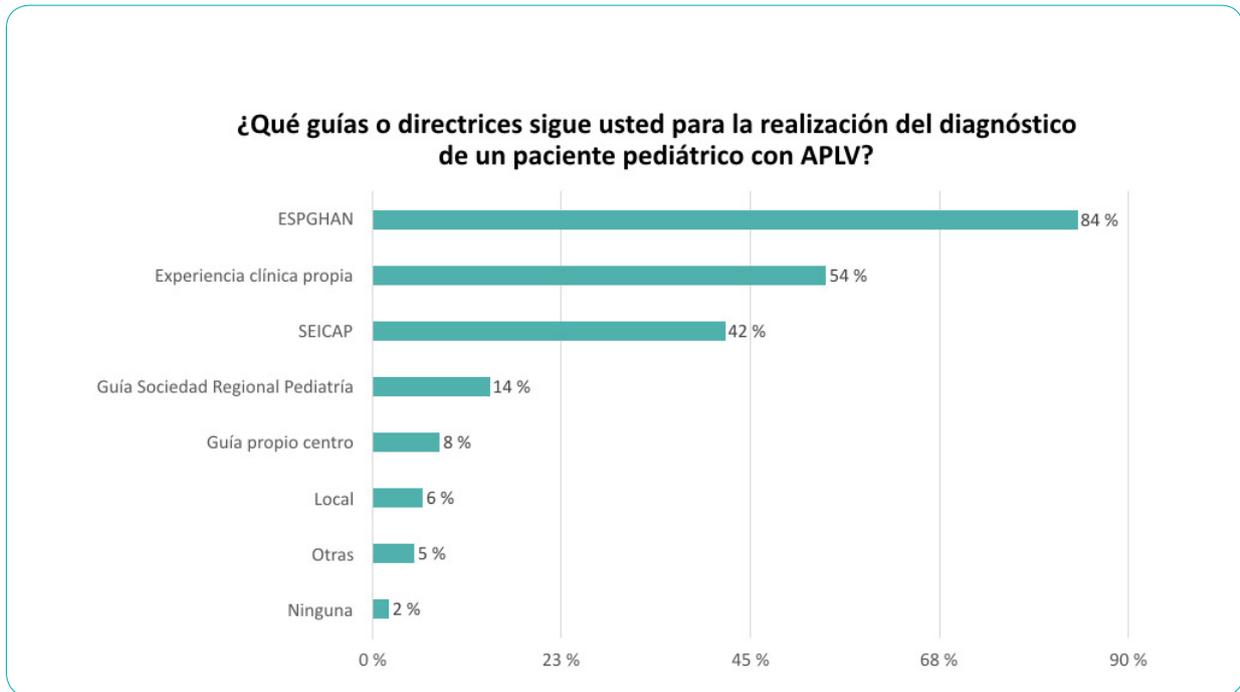


Figura 7: Porcentaje de participantes en función de las guías o directrices que seguía para el diagnóstico de un paciente pediátrico con APLV. N = 155. Multirrespuesta.

5.2. Circuito de atención

El 52 % de los encuestados manifestó que existían protocolos comunes para el manejo de la APLV en el paciente pediátrico entre AE y AP en su área sanitaria (**figura 8**).

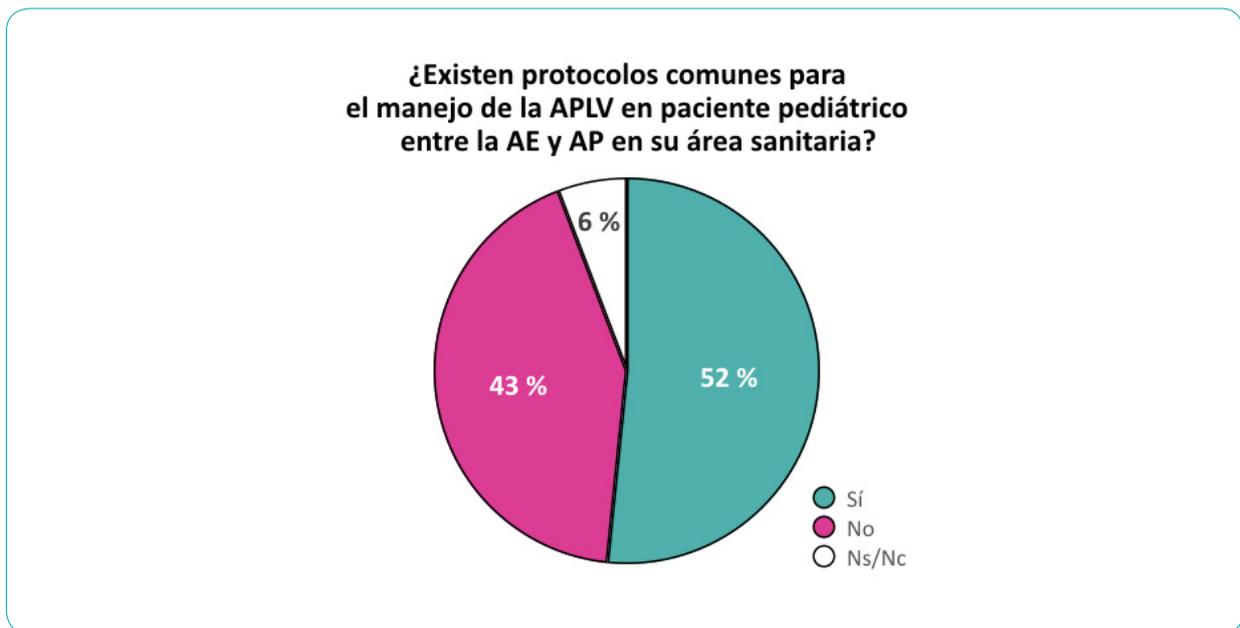


Figura 8: Porcentaje de participantes en función de si existían protocolos comunes para el manejo de la APLV entre AE y AP. N = 155.

El 73 % de los médicos señaló que Alergología era el responsable del seguimiento especializado del paciente pediátrico con APLV IgE mediada y el 42 % que el responsable era el especialista en Gastroenterología/Nutrición (figura 9).

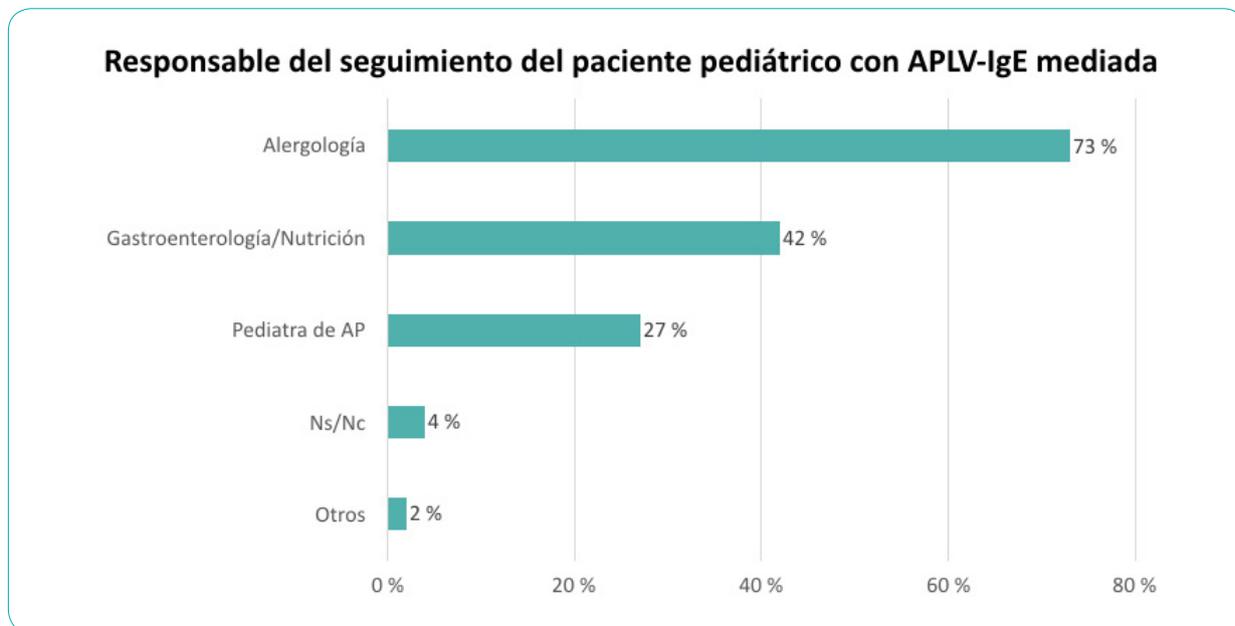


Figura 9: Porcentaje de participantes en función de quién era el responsable del seguimiento del paciente pediátrico con APLV-IgE mediada. N = 155. Multirrespuesta.

Por otro lado, el 79 % de los participantes indicó que el especialista en Gastroenterología/Nutrición era el responsable del seguimiento especializado del paciente pediátrico con APLV IgE no mediada, el 34 % que era el pediatra de AP y el 15 % manifestó que era el especialista en Alergología.

En cuanto a la APLV de mecanismo mixto o desconocido, el 73 % indicó que el especialista en Gastroenterología/Nutrición era el responsable del seguimiento especializado de estos pacientes, el 31 % el responsable era el pediatra de AP y el 21 % que era el alergólogo.

El 48 % de los participantes indicó que existía un plan de cuidados específicos para el paciente pediátrico con APLV en su centro de trabajo.

De los 74 participantes en cuyo centro existía un plan de cuidados específicos, el 65 % manifestó que lo realizaba el pediatra, solo el 1 % indicó que lo realizaba la enfermera pediátrica y en un 32 % de los casos eran ambos profesionales los que lo hacían.

El 75 % de los pediatras de AP derivaba a Alergología a sus pacientes con APLV con reacciones inmediatas severas mediadas por IgE (figura 14).

El 89 % de los pediatras de AP derivaba el niño con APLV a servicios pediátricos de AE (figura 15).

El 56 % de los participantes de Pediatría de AP consideraba que su relación con AE en el manejo de la APLV era buena. El 28 % la considera excelente (figura 16).

El 56 % de los pediatras de AP consideraba que más del 75 % de los pacientes pediátricos con APLV remitidos desde AE aportaban un informe clínico que contenía la información necesaria para el seguimiento del paciente.

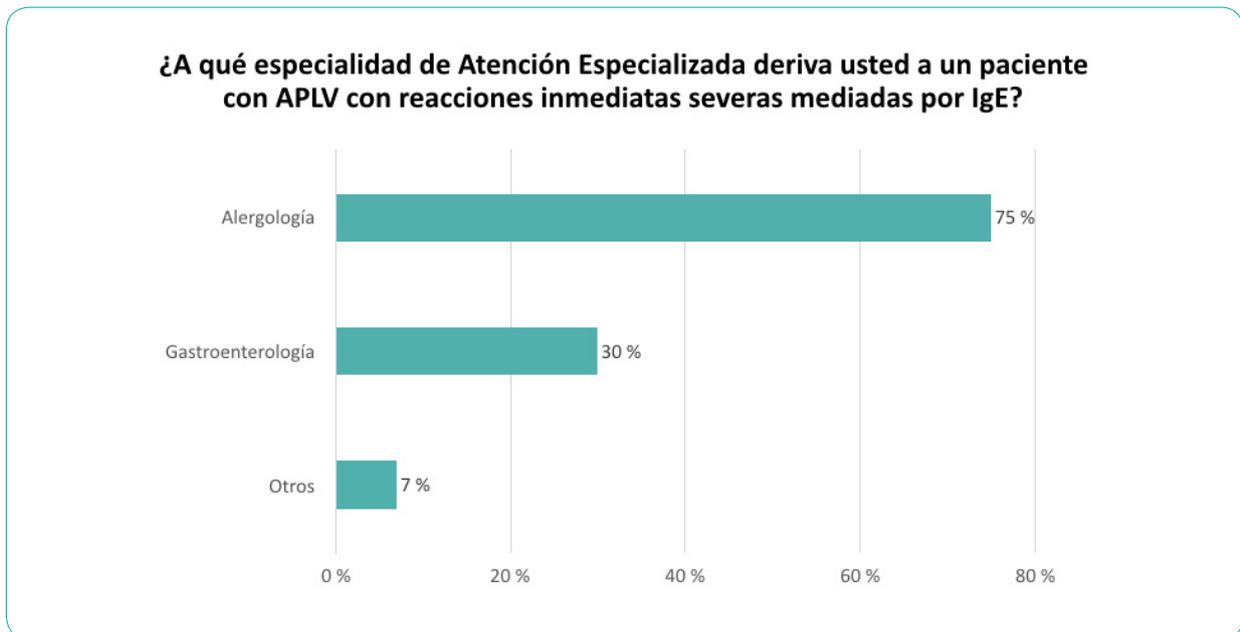


Figura 14: Porcentaje de pediatras de AP en función de a qué especialidad derivaba al paciente pediátrico con APLV con reacciones inmediatas severas mediadas por IgE. N = 97. Multirresposta.

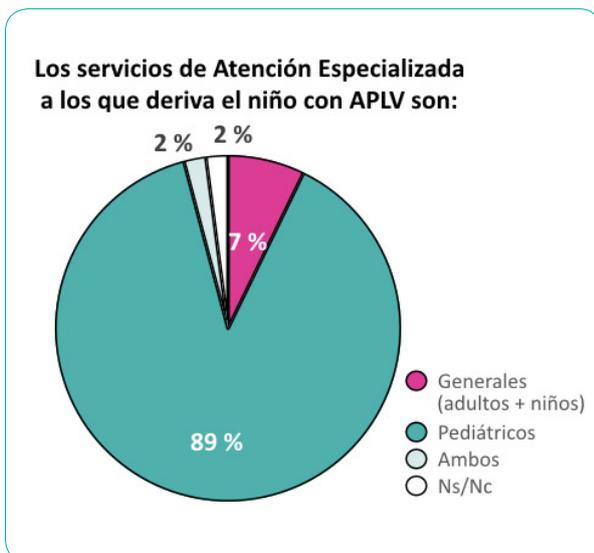


Figura 15: Porcentaje de pediatras de AP en función de los servicios de AE a los que derivaba al paciente pediátrico con APLV. N = 97.

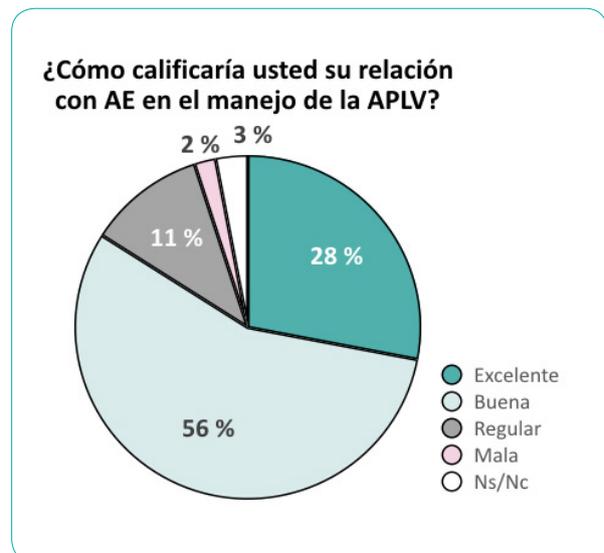


Figura 16: Porcentaje de pediatras de AP en función de cómo calificaría su relación con AE en el manejo del paciente pediátrico con APLV. N = 97.

Sin embargo, casi un 25 % de pediatras de AP consideraba que en menos del 50 % de casos recibía dicho informe (**figura 17**).

Los pediatras de AP calificaron la facilidad actual para comunicarse con los médicos de AE en el manejo de la APLV como buena (49 %), el 16 % como excelente o, por el contrario, un 32 % la califica de regular, mala o muy mala (**figura 18**).

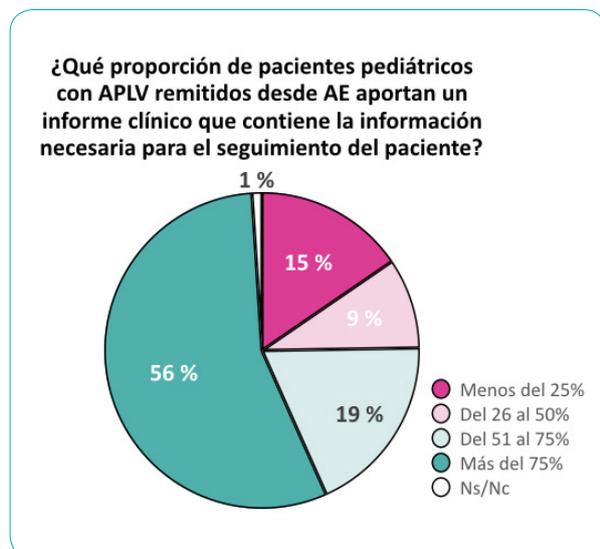


Figura 17: Porcentaje de pediatras de AP en función de la proporción de pacientes remitidos desde AE que aportaban un informe clínico que contenía la información necesaria para el seguimiento del paciente. N = 97.

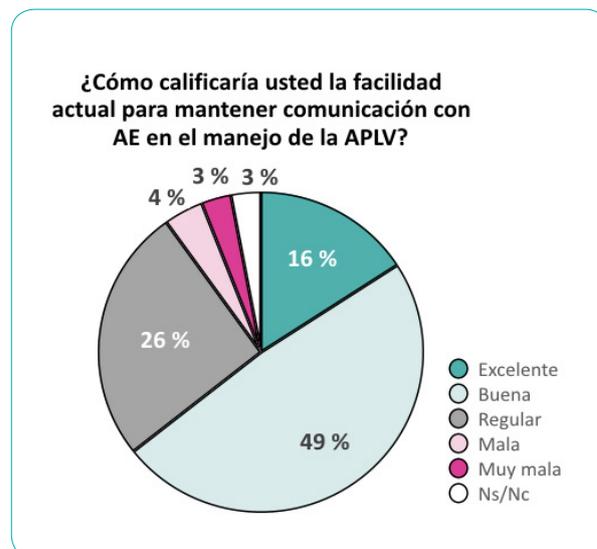


Figura 18: Porcentaje de pediatras de AP en función de cómo calificarían la facilidad actual para mantener comunicación con AE en el manejo de la APLV. N = 97.

De los 79 participantes que no consideraban excelente la facilidad actual para mantener comunicación con AE, el 70 % creía que esta relación podría mejorar estableciendo protocolos conjuntos de derivación y seguimiento y el 57 % que mejorando la comunicación (figura 19).

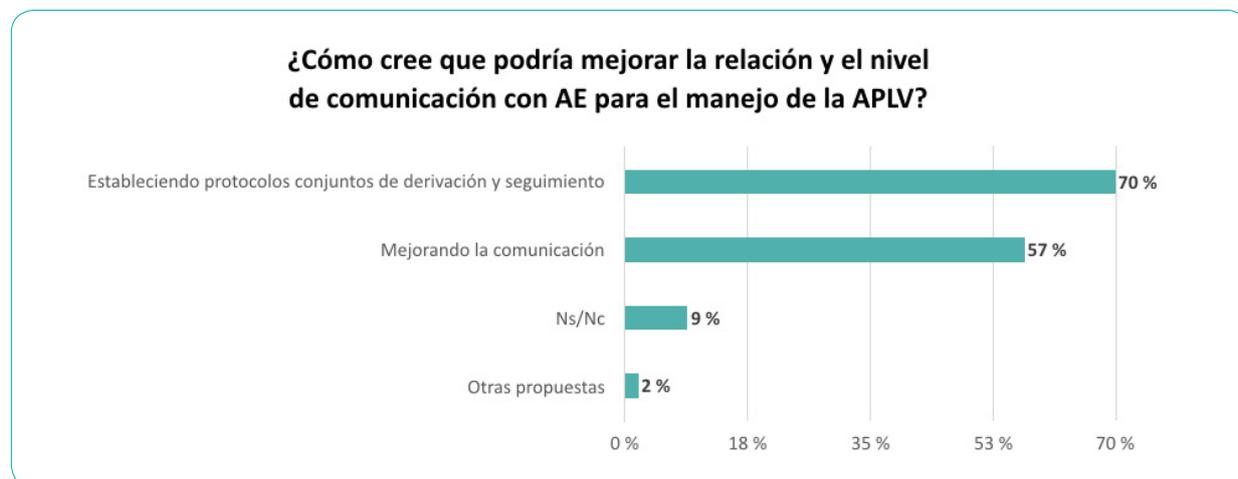


Figura 19: Porcentaje de los pediatras de AP que no consideraba la facilidad actual para mantener comunicación con AE excelente en función de cómo consideraba que se podría mejorar la relación y el nivel de comunicación con AE en el manejo de la APLV. N = 74. Multirrespuesta.

De aquellos encuestados que manifestaron que mejorarían la comunicación con AE, el 67 % consideraba que se podría hacer mediante el correo electrónico, o bien a través de la historia electrónica (64 %), o bien por teléfono (51 %).

El 30 % de los pediatras de AE consideraba que entre el 26 y el 50 % de pacientes pediátricos con APLV remitidos desde AP aportaba un informe clínico que contenía la información necesaria del paciente, el 28 % sitúa esta proporción entre un 51 y un 75 % (figura 20).

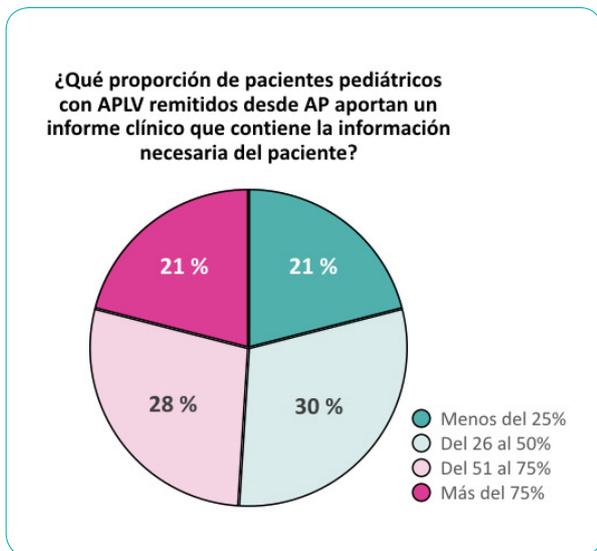


Figura 20: Porcentaje de pediatras de AE en función de la proporción de pacientes remitidos desde AP que aportaban un informe clínico que contenía la información necesaria para el seguimiento del paciente. N = 67.

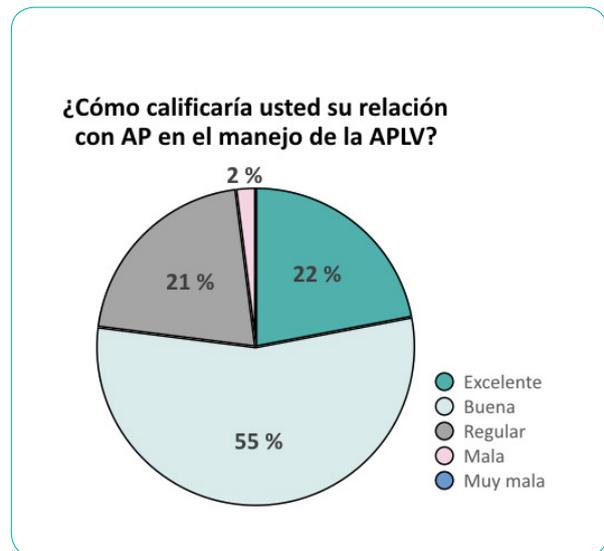


Figura 21: Porcentaje de pediatras de AE en función de cómo calificarían la relación con AP en el manejo de la APLV. N = 67.

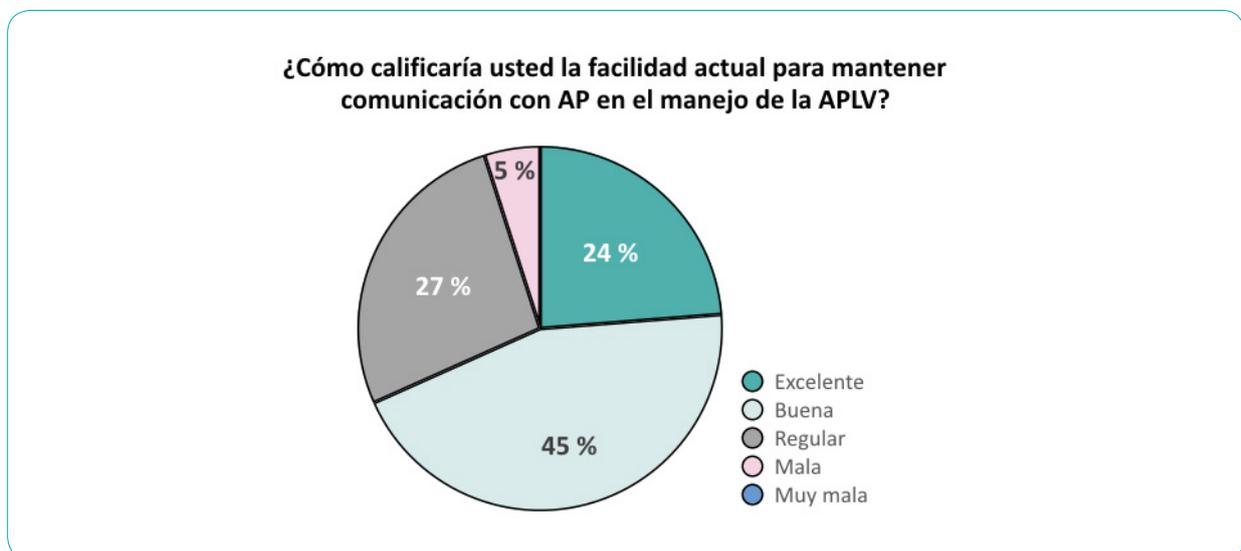


Figura 22: Porcentaje de pediatras de AE en función de cómo calificaría la facilidad actual para mantener comunicación con AP en el manejo de la APLV. N = 67.

El 65 % de los pediatras de AE consideraba buena o excelente su relación con AP en el manejo de la APLV (figura 21).

En cuanto a cómo calificaban los especialistas la facilidad actual para mantener comunicación con AP en el manejo de la APLV, el 45 % consideraba que era buena mientras que el 32 % considera que era regular o mala (figura 22).

De los 51 participantes que no consideraban excelente la facilidad actual para mantener comunicación con AP, el 73 % creía que esta relación podría mejorar estableciendo protocolos conjuntos de derivación y seguimiento y el 61 % que mejorando la comunicación.

En cuanto a los medios establecidos por AE para mejorar la comunicación con AP, de los 31 participantes de AE que mejorarían la comunicación con AP, el 74 % consideraba que se podría hacer mediante la historia electrónica, el 65 % que se podría mejorar esta comunicación a través del correo electrónico, y el 45 % usaría la comunicación electrónica.

5.3. Diagnóstico de la APLV

De las pruebas realizadas en el cribado de la APLV, el 81 % de los participantes utilizaba la IgE específica, el 65 % la IgE total y el 52 % el *prick-test* (figura 23).

5.4. Tratamiento de la APLV

Al preguntar quién establecía el tratamiento inicial del paciente pediátrico con APLV, el 83 % de los participantes manifestó que era el pediatra de AP (figura 24).

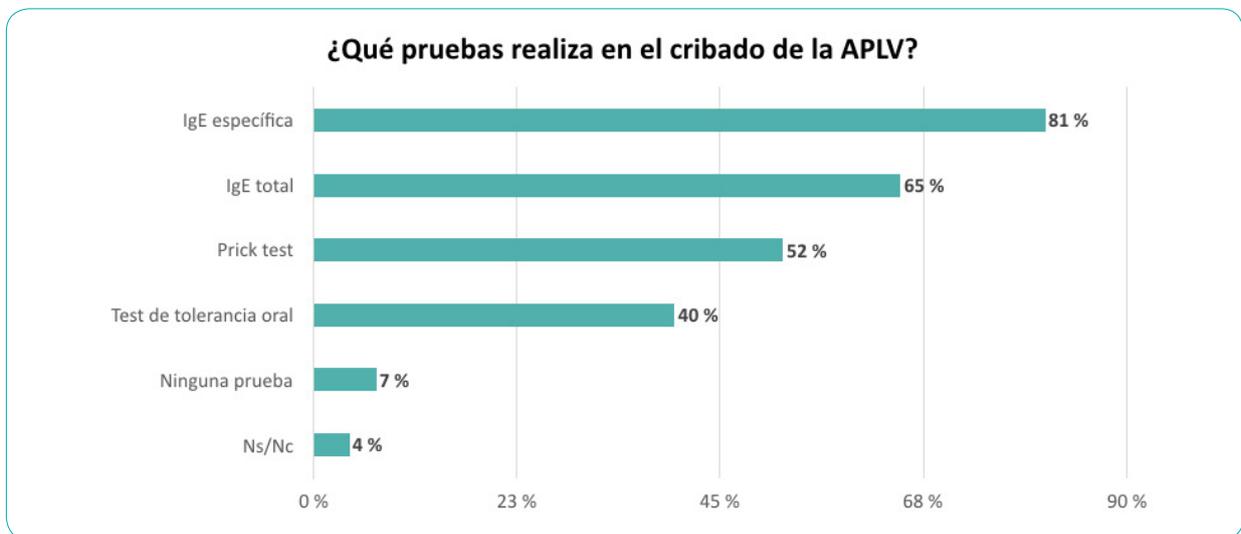


Figura 23: Porcentaje de participantes en función de las pruebas que realizaba en el cribado de la APLV. N = 155. Multirrespuesta.

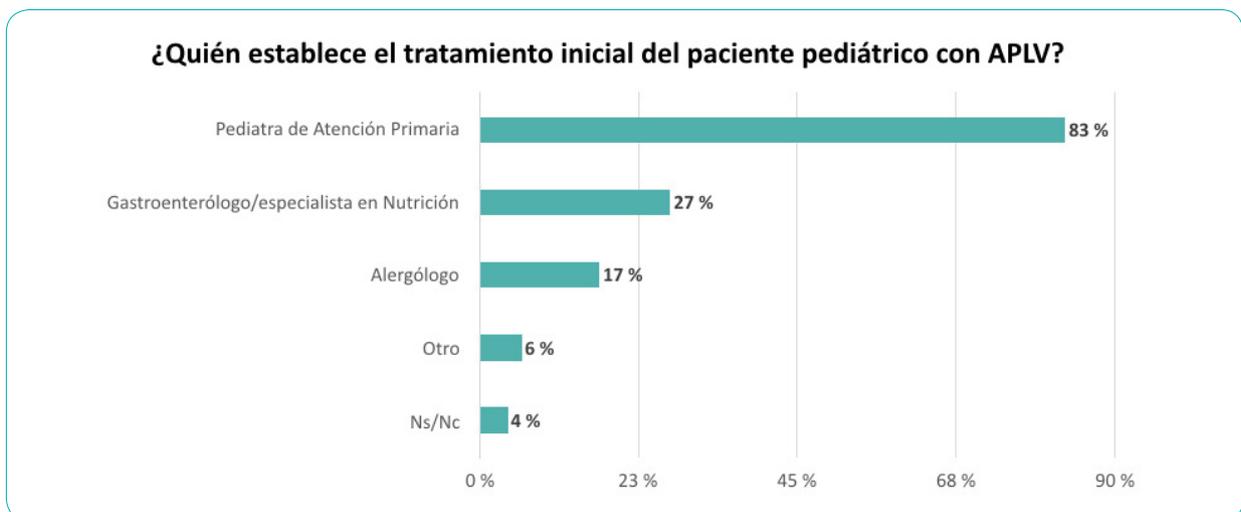


Figura 24: Porcentaje de participantes en función de quién establecía el tratamiento inicial del paciente pediátrico con APLV. N = 155. Multirrespuesta.

En el lactante con APLV IgE mediada el 61 % de los encuestados solía aconsejar fórmulas extensamente hidrolizadas de proteínas de leche de vaca para lactantes menores de 6 meses. En el caso de lactantes de 6 meses o más, el 41 % de los participantes acostumbraba a aconsejar fórmulas extensamente hidrolizadas de proteínas de leche de vaca (semielementales) y el 40 % fórmulas extensamente hidrolizadas de proteínas de leche de vaca con lactosa (**tabla 1**).

En lactantes con APLV no IgE mediada el 67 % de los pediatras solía aconsejar fórmulas extensamente hidrolizadas de proteínas de leche de vaca (semielementales) para lactantes menores de 6 meses, mientras que solo las aconsejaba el 53 % en lactantes de 6 meses (**tabla 1**).

En cuanto a la edad a la que habitualmente se utilizaban este tipo de fórmulas, el 28 % de los participantes solía utilizar este tipo de fórmulas en lactantes con APLV IgE mediada hasta los 21-24 meses. El 21 % mencionó que solo hasta los 12-15 meses (**figura 25**).

El 35 % de los participantes acostumbraba a utilizar este tipo de fórmulas en lactantes con APLV no IgE mediada hasta los 12-15 meses y el 30 % solo hasta los 9-12 meses (**figura 26**).

| Fórmula recomendada | APLV no IgE mediada | | APLV IgE mediada | |
|--|---------------------|-----------|------------------|-----------|
| | < 6 meses | ≥ 6 meses | < 6 meses | ≥ 6 meses |
| Extensamente hidrolizada de proteínas de leche de vaca (semielementales) | 66,50 % | 52,90 % | 61,30 % | 40,60 % |
| Extensamente hidrolizada de proteínas de leche de vaca con lactosa | 23,90 % | 34,20 % | 31,00 % | 40,00 % |
| A base de proteínas de arroz hidrolizadas | 20,00 % | 26,50 % | 21,90 % | 34,80 % |
| A base de proteínas de soja intactas o hidrolizadas | 2,60 % | 12,30 % | 19,40 % | 14,20 % |
| Elementales a base de aminoácidos libres | 7,70 % | 6,50 % | 0,60 % | 8,40 % |
| Ns/Nc | 5,20 % | 3,20 % | 3,20 % | 3,20 % |

Tabla 1: Porcentaje de participantes en función de la leche recomendada a los pacientes pediátricos con APLV.

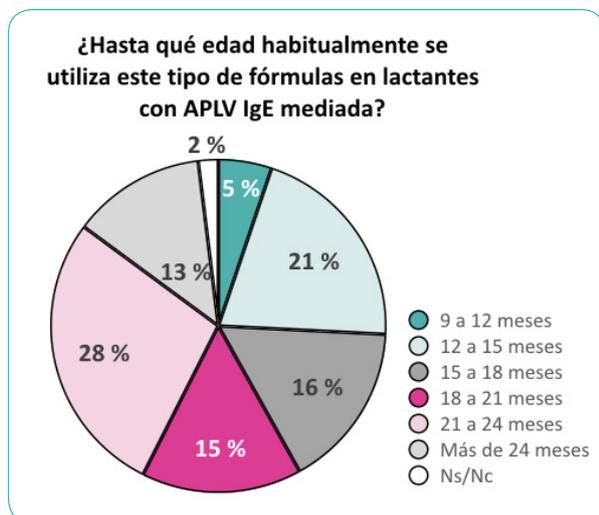


Figura 25: Porcentaje de participantes en función de hasta qué edad utilizaba este tipo de fórmulas en el paciente pediátrico con APLV IgE mediada. N = 155.

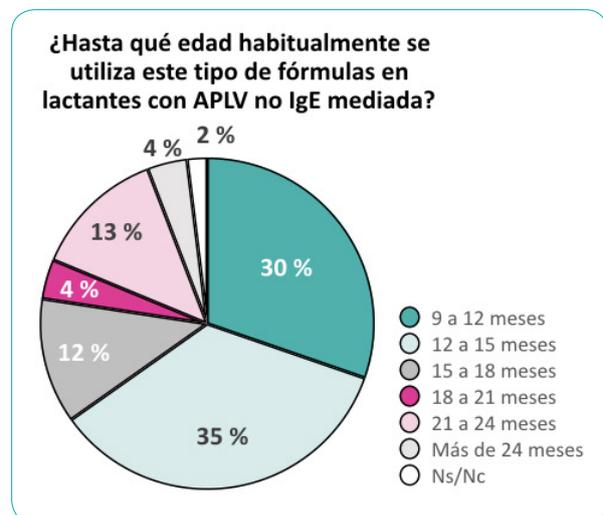


Figura 26: Porcentaje de participantes en función de hasta qué edad utilizaba este tipo de fórmulas en el paciente pediátrico con APLV no IgE mediada. N = 155.

De acuerdo a la financiación en la comunidad autónoma (CCAA), el 83 % de los participantes indicó que este tipo de fórmulas, en lactantes con alergia a APLV IgE mediada, se financiaba hasta los 21-24 meses de edad (figura 27); en el caso de la APLV no IgE mediada, se financiaba hasta esa edad en las CCAA del 75 % de los encuestados (figura 28).

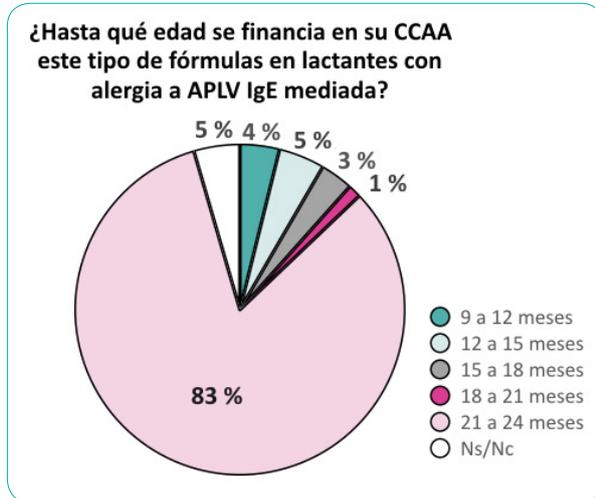


Figura 27: Porcentaje de participantes en función de hasta qué edad se financian este tipo de fórmulas en el paciente pediátrico con APLV IgE mediada. N = 155.

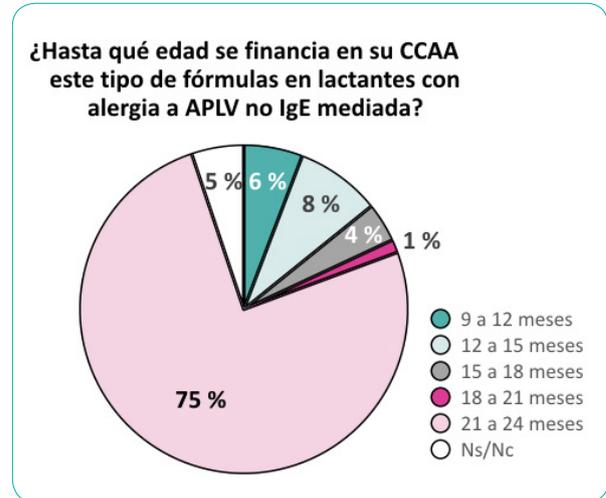


Figura 28: Porcentaje de participantes en función de hasta qué edad se financian este tipo de fórmulas en el paciente pediátrico con APLV no IgE mediada. N = 155.

5.5. Práctica clínica en el manejo nutricional de los lactantes con APLV

Para disponer de información sobre el manejo nutricional de los lactantes con APLV, cada investigador incluía información de 4 lactantes con esta patología. En total se han recogido datos de 620 lactantes.

El 51 % de los lactantes eran de sexo masculino. La edad media del diagnóstico de APLV fue de 4,1 meses. Se han detectado diferencias estadísticamente significativas ($p=0,02$) en la edad del diagnóstico respecto al tipo de alergia. En concreto, la media de edad en el diagnóstico de alergia mediada por IgE (4,6 meses) es significativamente superior a la media de edad en el diagnóstico de alergia no mediada por IgE (3,6 meses) (figura 29).

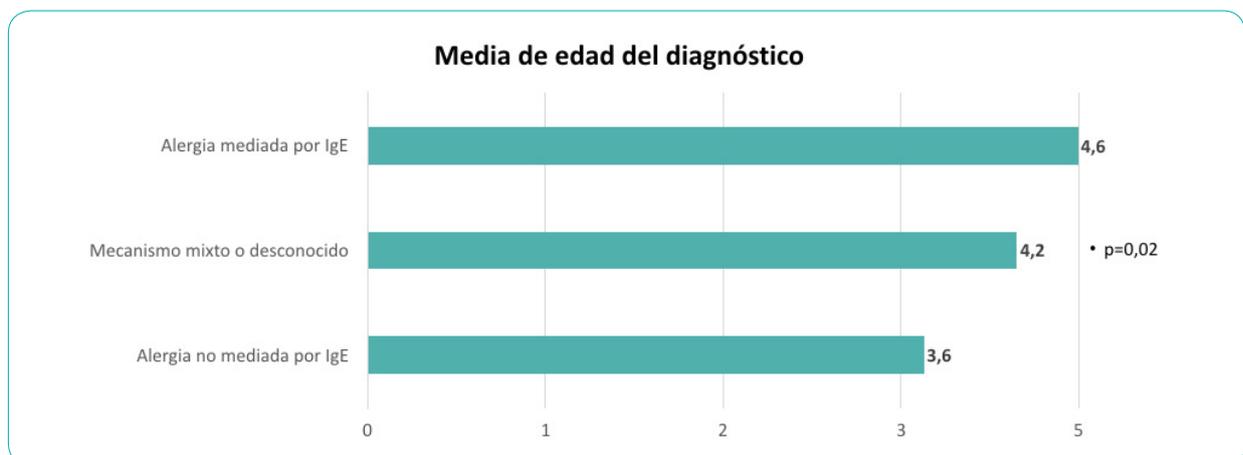


Figura 29: Media de la edad del diagnóstico de la APLV. Estratificado por tipo de alergia. N = 620.

En cuanto al mecanismo de la alergia, el 42 % de los lactantes había sido diagnosticado de alergia no mediada por IgE y el 39 % de alergia mediada por IgE (**figura 30**).

En cuanto a la fórmula recomendada para los pacientes, al 52,3 % de los pacientes se les recomendó Blemil plus 1 FH. Se han detectado diferencias estadísticamente significativas entre la fórmula recomendada respecto al tipo de mecanismo de la APLV. En concreto, la recomendación de Blemil plus 2 FH en alergia mediada por IgE (26 %) fue significativamente superior ($p=0,021$) a la recomendación de esta marca entre los pacientes con alergia no mediada por IgE (16 %) (**figura 31**).

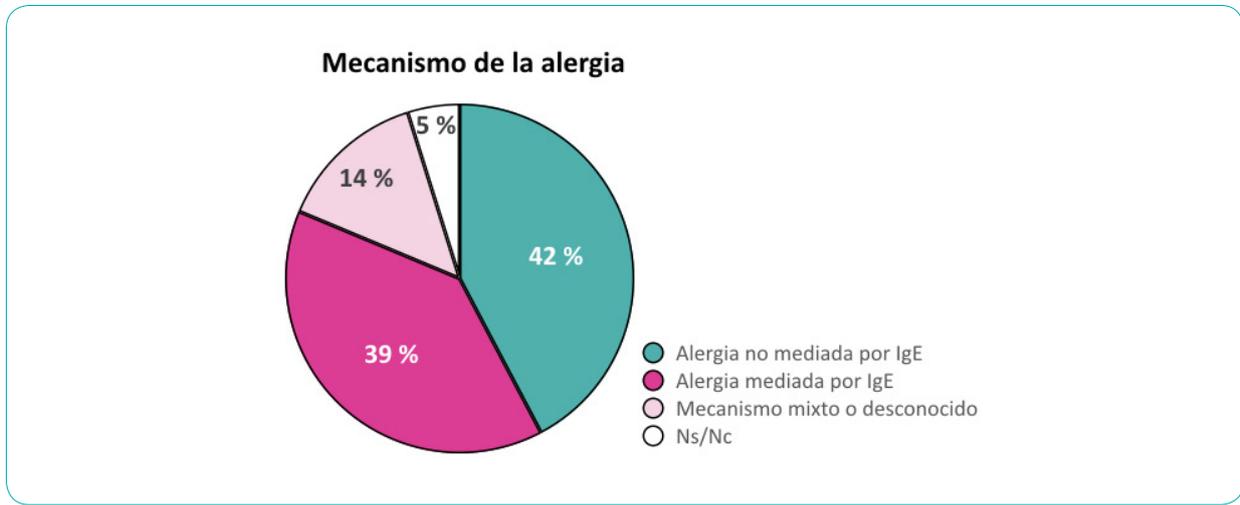


Figura 30: Porcentaje de lactantes en función del mecanismo de la APLV que presentaba. N = 620.

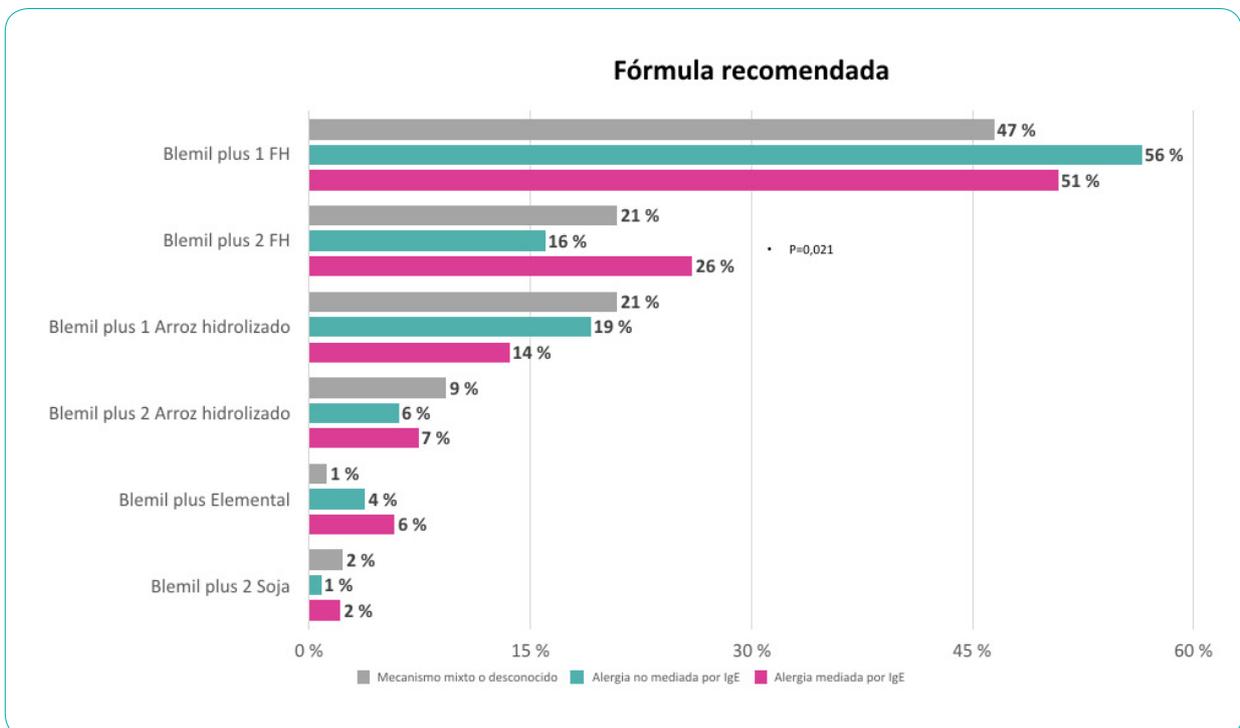


Figura 31: Porcentaje de lactantes en función de la fórmula recomendada. Estratificado por el mecanismo de la APLV que presentaban. N = 620.

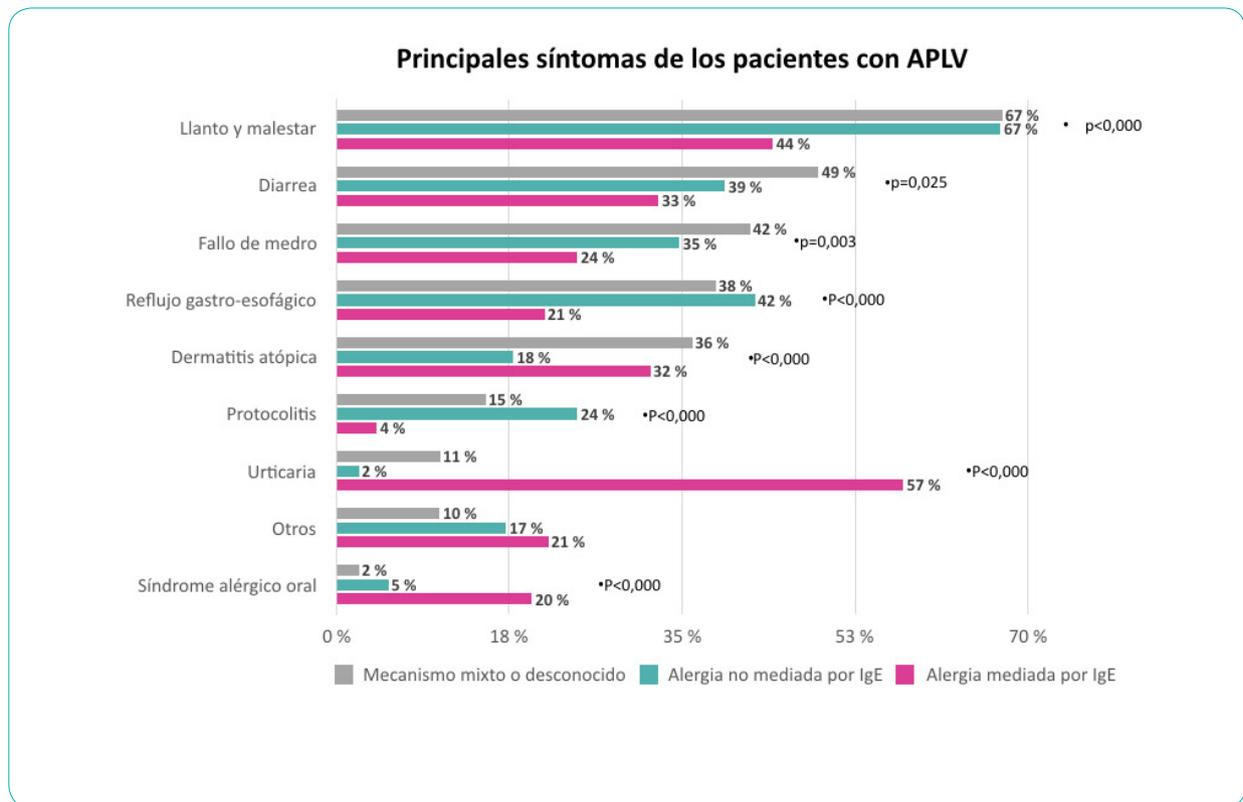


Figura 32: Porcentaje de lactantes en función de los principales síntomas de la APLV que presentaba. Estratificado por el mecanismo de la APLV que presentaban. N = 620. Multirrespuesta.

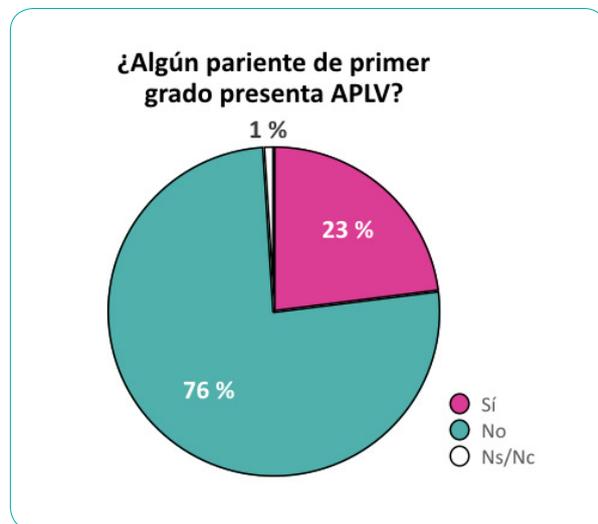


Figura 33: Porcentaje de lactantes en función de si tenían algún pariente de primer grado que presentara APLV. N = 620.

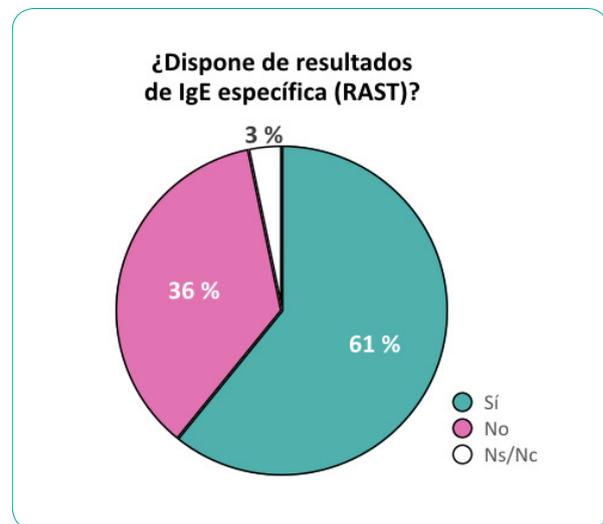


Figura 34: Porcentaje de lactantes en función de si se disponía de resultados de IgE específica (RAST). N = 620.

Al analizar los principales síntomas de la APLV, se observó que el 57 % de los lactantes presentaba llanto y malestar, seguido de un 37 % que sufría de diarrea.

Se han detectado múltiples diferencias significativas entre los principales síntomas de APLV respecto al diagnóstico (figura 32).

Así entre los pacientes con alergia mediada por IgE los síntomas de urticaria y síndrome alérgico oral eran significativamente superiores respecto a los otros diagnósticos, mientras que los síntomas de diarrea, fallo de medro, reflujo gastro-esofágico, llanto/malestar y proctocolitis eran significativamente inferiores (**figura 32**).

Entre los pacientes con alergia no mediada por IgE los síntomas de dermatitis atópica eran significativamente inferiores a los otros diagnósticos y era el que mayor asociación tenía a la proctocolitis (**figura 32**).

Los pacientes diagnosticados con mecanismos mixto o desconocido tenían una mayor asociación a síntomas de diarrea y fallo de medro respecto a los otros diagnósticos (**figura 32**).

En cuanto a los antecedentes familiares, el 23 % de los pacientes tenía algún pariente de primer grado con APLV (**figura 33**). No se han detectado diferencias en cuanto a la presencia de APLV en algún pariente de primer grado respecto al diagnóstico.

El 61 % de los pacientes disponía de resultados de IgE específica (RAST) (**figura 34**).

En el 34,4 % de los pacientes el alérgeno patológico era la beta-lactoglobulina, y en el 30,5 % la alfa-lactoalbúmina, mientras que en el 53 % se desconocían los alérgenos patológicos.

Se detectaron diferencias significativas entre los alérgenos patológicos respecto al mecanismo de la APLV que se les había diagnosticado, siendo significativamente superiores todos los alérgenos patológicos en la alergia mediada por IgE ya que, en los otros dos diagnósticos, en la mayoría de casos se desconocían los alérgenos patológicos (**figura 35**).

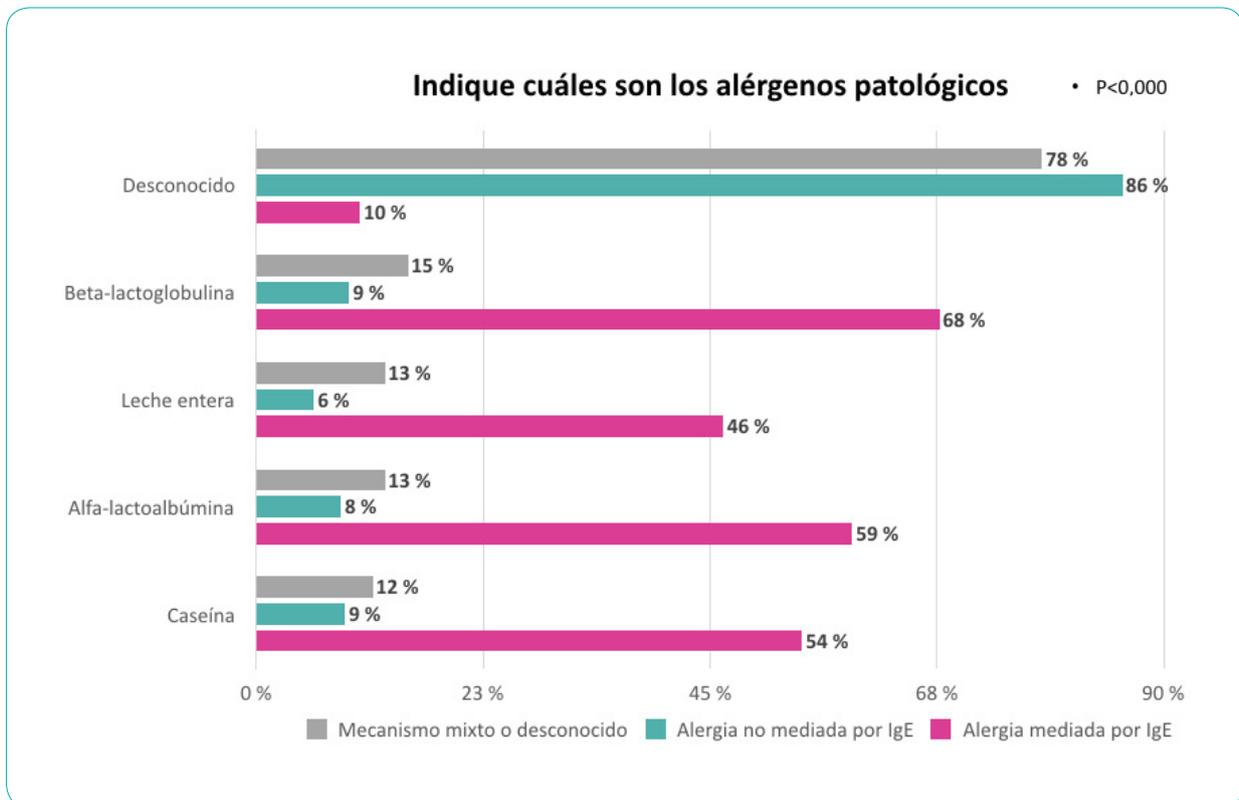


Figura 35: Porcentaje de lactantes en función de los alérgenos patológicos. Estratificado por el mecanismo de la APLV que se les había diagnosticado. Multirrespuesta. N = 620.

Circuito de Atención del Paciente Pediátrico con Alergia a las proteínas de la leche de vaca

Se analizó si los lactantes presentaban también alergia a las proteínas del huevo y se observó que solo el 13 % la presentaba (**figura 36**).

Se detectaron diferencias significativas en la alergia a las proteínas del huevo respecto al mecanismo de la APLV que se les había diagnosticado, siendo significativamente superior el porcentaje de pacientes con alergia a las proteínas del huevo entre los que presentaban alergia mediada por IgE (25 %), respecto a los pacientes con alergia no mediada por IgE (5 %) y los de mecanismo mixto o desconocido (4 %) (**figura 36**).

La mediana de los días necesarios para observar mejora en los pacientes con APLV fue de 7 días, siendo la media de 9,7 días (+17).

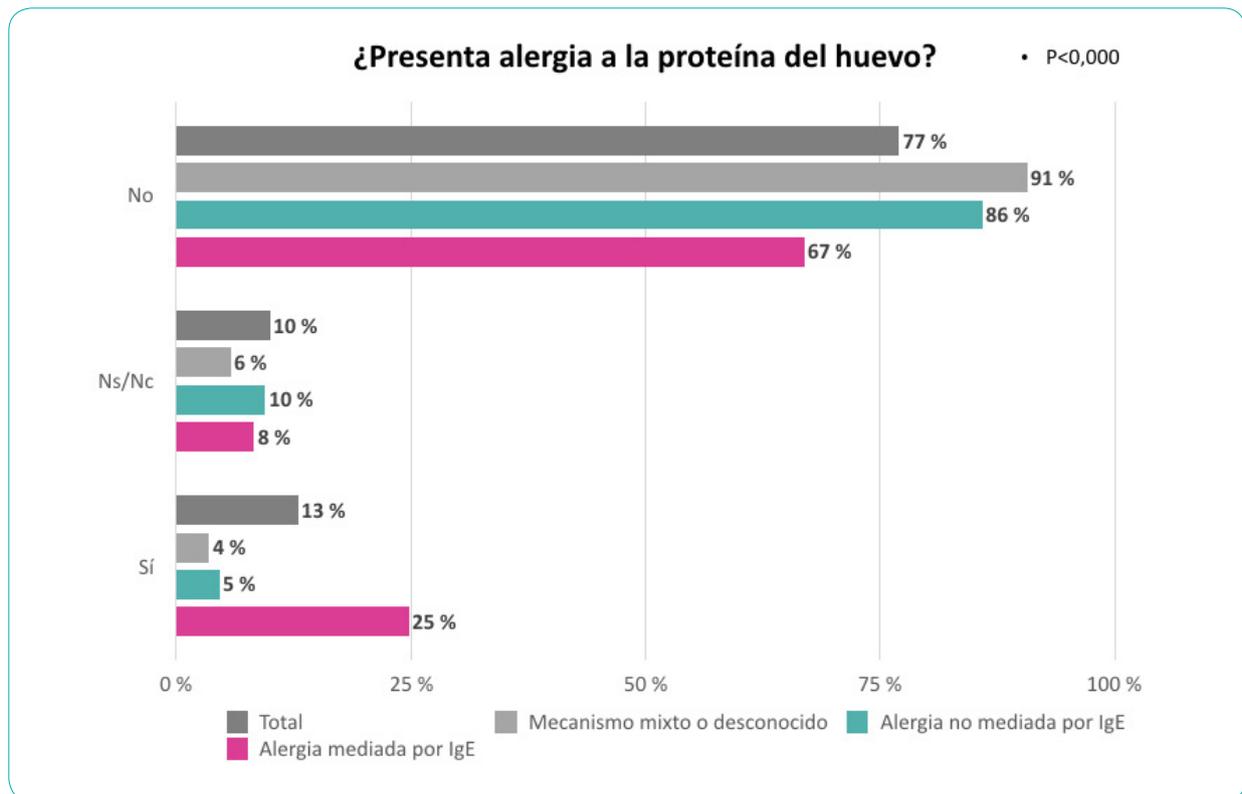


Figura 36: Porcentaje de lactantes en función de si presentaba alergia a la proteína del huevo. Estratificado por el mecanismo de la APLV que se les había diagnosticado. Multirrespuesta. N = 620.

El 68 % de los pacientes mejoraron mucho con el tratamiento nutricional. Se detectaron diferencias estadísticamente significativas, en concreto la media en la mejora de la evolución general entre los pacientes con alergia mediada por IgE (3,8) es significativamente superior a los otros diagnósticos (3,6 en alergia no mediada por IgE y 3,5 en mecanismo mixto o desconocido) (**figura 37**).

En cuanto a la sintomatología digestiva, en el 57 % de los pacientes se apreció mucha mejoría en la sintomatología digestiva. Al estratificar por fórmula recomendada se observó que la media de la mejora entre aquellos a los que se les había recomendado Blemil plus 1 Arroz fue de 3,72, siendo esta puntuación superior a los recomendados con otras marcas; esta diferencia fue estadísticamente significativa ($p=0,027$) (**figura 38**).

En cuanto a la sintomatología dermatológica, en el 35 % de los pacientes se apreció mucha mejoría. Se detectaron diferencias significativas respecto al diagnóstico. En concreto, la media en la mejoría en sintomatología

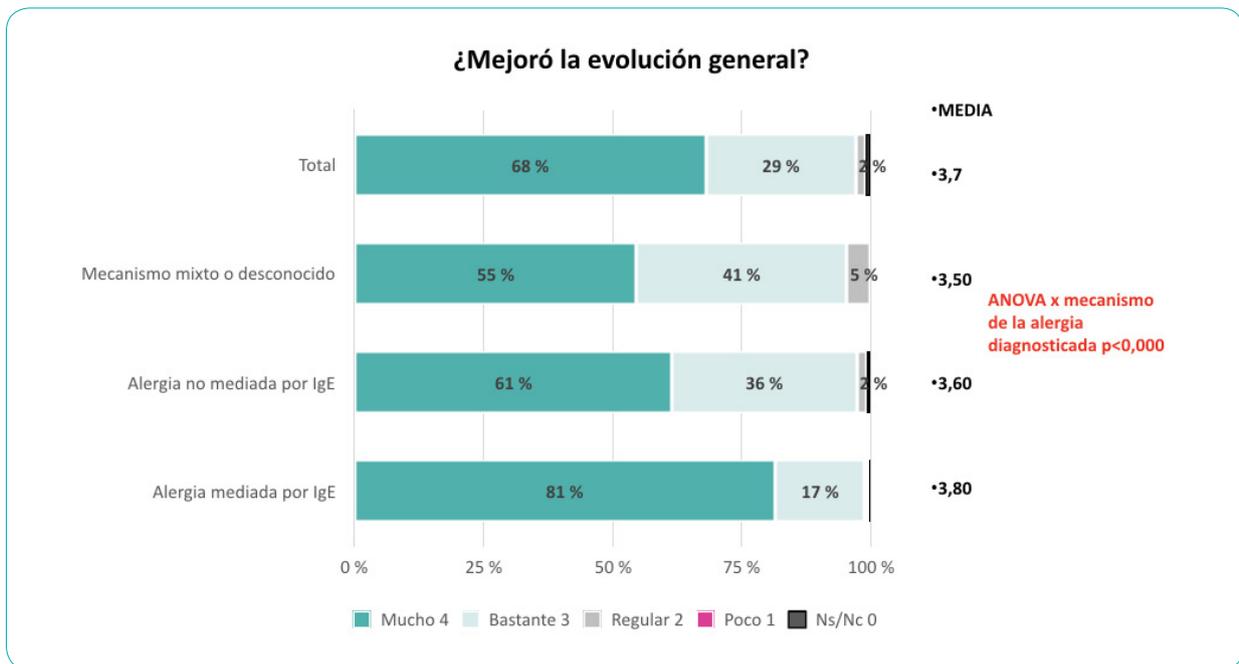


Figura 37: Porcentaje de lactantes en función de la mejora de la evolución general. Estratificado por el mecanismo de la alergia diagnosticada. N = 620.

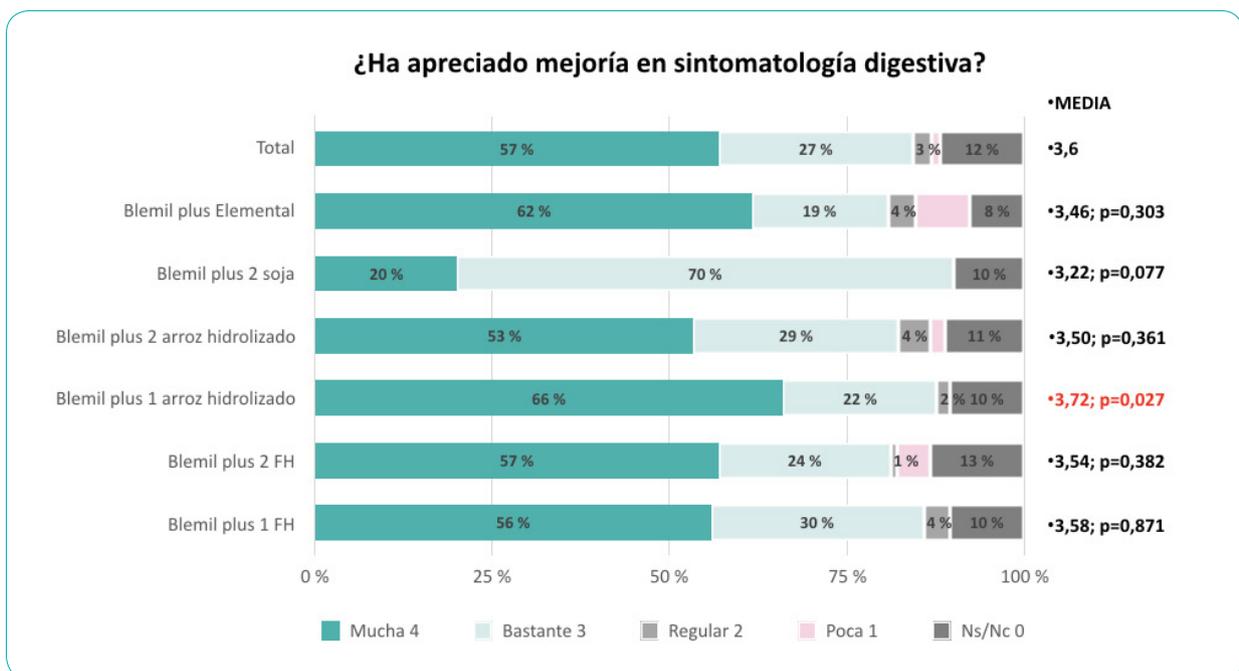


Figura 38: Porcentaje de lactantes en función de la mejora de la sintomatología digestiva. Estratificado por leche recomendada. N = 620.

dermatológica entre los pacientes con alergia mediada por IgE (3,61) es significativamente superior a los otros diagnósticos (3,02 en alergia no mediada por IgE y 2,88 en mecanismo mixto o desconocido) (figura 39).

En relación con la sintomatología respiratoria, en el 25 % de los pacientes se apreció mejoría. Se detectaron diferencias significativas respecto al diagnóstico. En concreto, la media en la mejora en sintomatología respiratoria

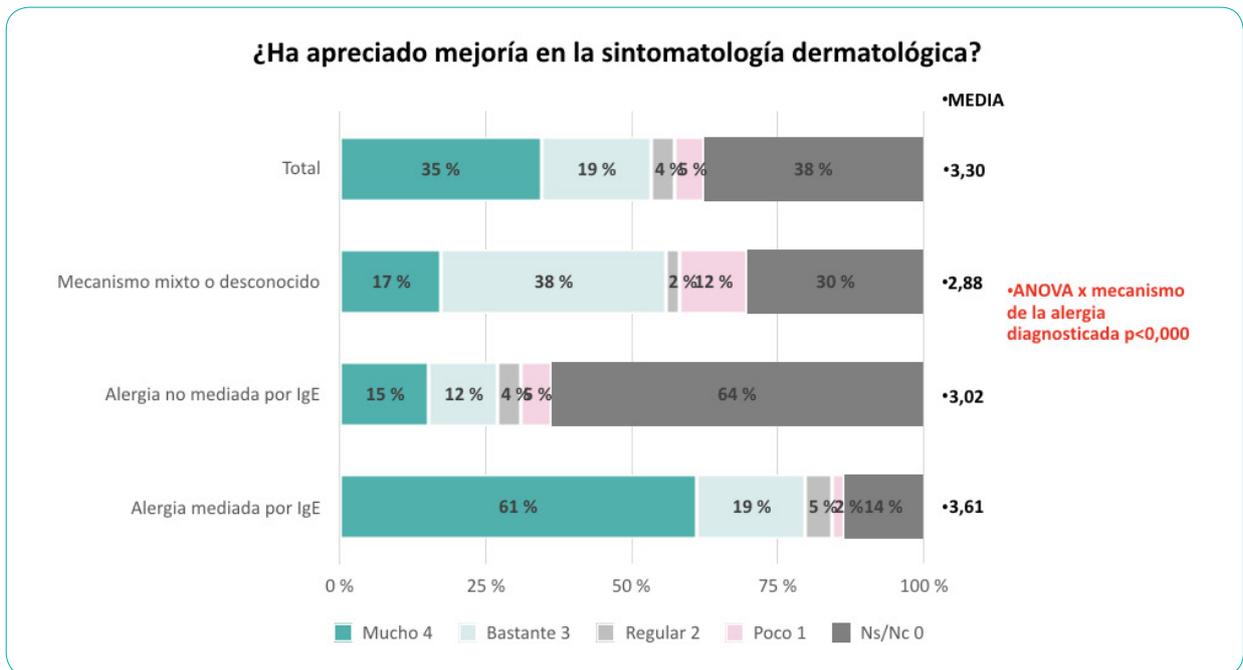


Figura 39: Porcentaje de lactantes en función de la mejoría de la sintomatología dermatológica. Estratificado por el mecanismo de la APLV que se les había diagnosticado. N = 620.

entre los pacientes con alergia mediada por IgE (3,15) es significativamente superior a los otros diagnósticos (2,59 en alergia no mediada por IgE y 2,33 en mecanismo mixto o desconocido) (figura 40).

En cuanto a las horas de llanto y malestar general, en el 42 % de los pacientes se apreció mucha mejoría. Se detectaron diferencias estadísticamente significativas en la media de la mejoría en horas de llanto y malestar

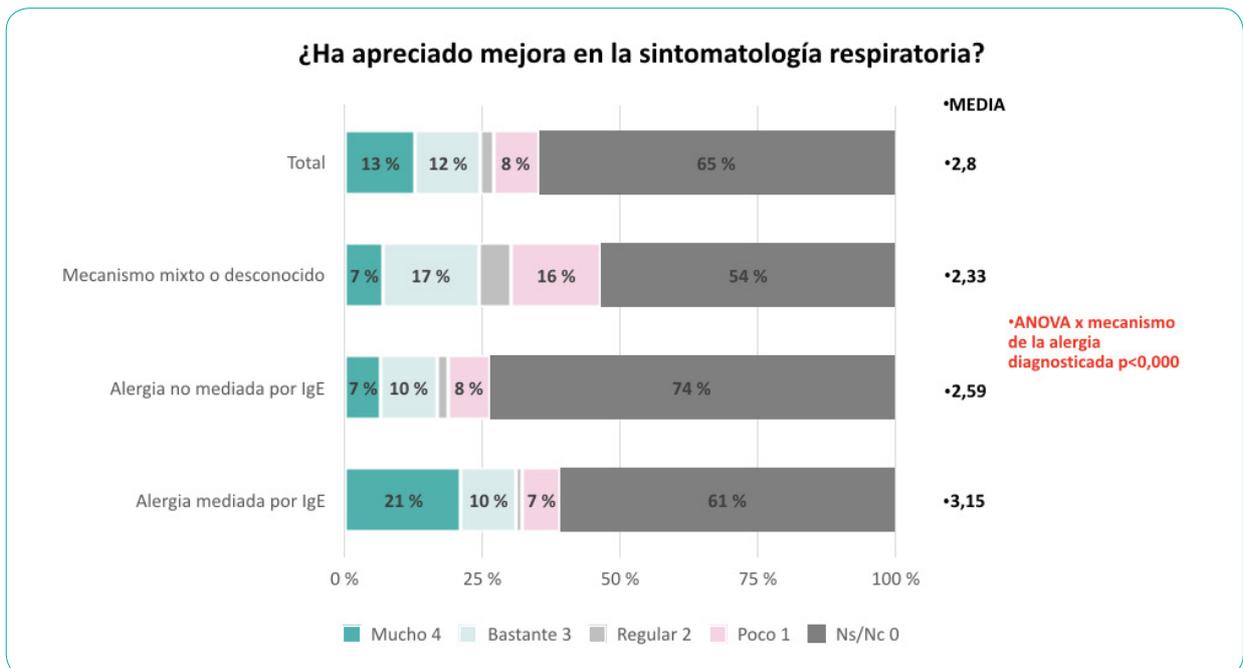


Figura 40: Mejoría en la sintomatología respiratoria. Estratificado por el mecanismo de la APLV que se les había diagnosticado. N = 620.

general al estratificar por el tipo de leche recomendada, entre aquellos a los que se recomendó Blemil plus 1 Arroz (3,61) era superior que en los que se habían recomendado otras leches (figura 41).

El 74 % de los cuidadores de los lactantes estaba muy satisfecho con el tratamiento nutricional, sin encontrarse diferencias significativas entre las fórmulas estudiadas (figura 42).

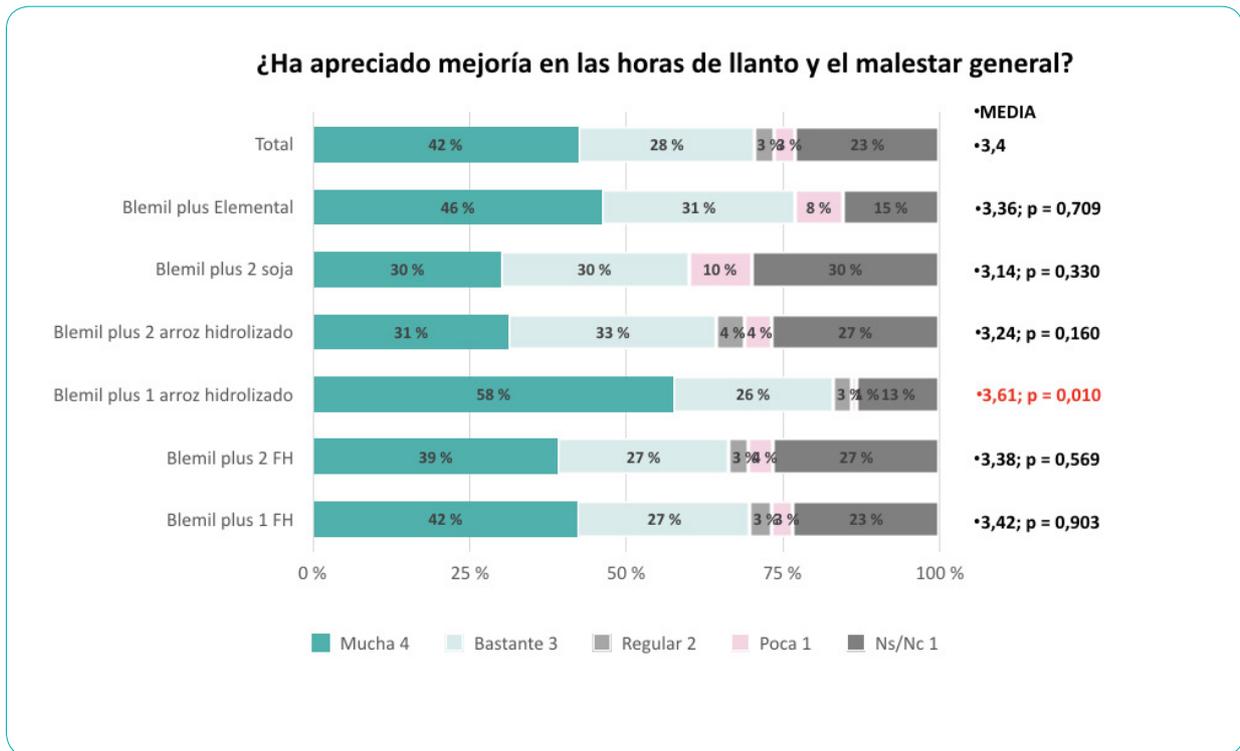


Figura 41: Mejoría en la sintomatología respiratoria. Estratificado por la leche recomendada. N = 620.



Figura 42: Porcentaje de lactantes en función de la satisfacción con el manejo nutricional de la APLV. N = 620.

6. DISCUSIÓN

Durante el año 2018 se ha desarrollado el protocolo “Circuito de Atención del Paciente Pediátrico con Alergia a las proteínas de la leche de vaca. Estudio CAPP” en el que se ha encuestado a 155 profesionales con un ejercicio profesional medio de 22 años. De ellos, 142 son pediatras de los cuales un 82 % lo son vía MIR. El ámbito de trabajo de los pediatras es público en el 77 % (de los que casi la mitad trabajan en AP o en Atención Hospitalaria) y un 60 % en el ámbito privado. De los 142 pediatras, 43 son especialistas en Gastroenterología pediátrica y 8 en Alergología pediátrica.

Protocolos de actuación

En cuanto al protocolo de seguimiento de la APLV, la mayoría de los encuestados siguen las directrices de la ESPGHAN o de la SEICAP. Solo la mitad de los participantes menciona que haya protocolos comunes entre AP y AE en su área sanitaria para el manejo de la APLV en el paciente pediátrico. Menos de la mitad de los participantes indica la existencia de un plan de cuidados específicos para el paciente pediátrico con APLV en su centro de trabajo y que es realizado en su mayoría por el pediatra. En encuestas realizadas en AP en otros países⁸ o a gastroenterólogos pediátricos españoles⁷, se indica la necesidad de aumentar el nivel de formación sobre alergia infantil en ambos niveles asistenciales.

Tipo de APLV y especialista implicado

Casi el 90 % de los niños con APLV son derivados desde AP a AE. En relación con el tipo de APLV, en el caso de APLV IgE mediada, el 73 % de los participantes indica que Alergología es el responsable del seguimiento especializado y en la APLV no IgE mediada, el 79 % indica que Gastroenterología/Nutrición es el responsable del seguimiento especializado. Finalmente, en el caso de APLV mixta, el 73 % de los participantes indica que Gastroenterología/Nutrición es el responsable del seguimiento especializado y solo en el 21 % es el alergólogo.

Relación entre AP y AE

Mientras más de la mitad de los pediatras de AP afirma que hasta en un 75 % dispone de información clínica de AE, solo un 21 % de los pediatras de AE estima que recibe un informe con información necesaria en el 75 % de pacientes. Algo más de la mitad de los pediatras de cada ámbito asistencial (AP o AE) considera tener una buena relación con el otro (AE o AP) y una cuarta parte la considera excelente. No obstante, hay un 32 y 21 % de pediatras de AP y AE, respectivamente, que considera que la relación no es buena. La gran mayoría opina que la relación entre AP y AE mejoraría estableciendo protocolos conjuntos de derivación y seguimiento. Más de la mitad cree que mejoraría con una mejor comunicación, bien sea con el manejo de la historia clínica electrónica o con el correo electrónico.

Tipo de fórmula elegida inicialmente

El 83 % de los participantes considera que el pediatra de AP es quien establece el tratamiento nutricional inicial del paciente pediátrico con APLV.

En el caso de APLV IgE mediada, el 61 % de los participantes aconseja fórmulas extensamente hidrolizadas de proteínas de leche de vaca (fórmulas semielementales) seguida de las fórmulas hidrolizadas con lactosa (31 %) y el 20 % aconseja fórmulas hidrolizadas a partir de proteínas de arroz para lactantes menores de 6 meses. En los mayores de 6 meses el porcentaje respectivamente es del 41, 40 y 35 %. Al igual que en la encuesta realizada a gastroenterólogos pediátricos por parte de la SEGHN, las fórmulas elementales y las fórmulas de soja fueron, en este orden, la última opción⁷. En el caso de APLV IgE mediada se mantiene la fórmula más de 15 meses en un 75 % de los casos y más de 24 meses en el 13 % de los casos.

En cuanto a la APLV no IgE mediada, en los menores de 6 meses el 67 % de los participantes aconseja fórmulas semielementales, el 24 % fórmulas hidrolizadas con lactosa y el 20 % aconseja fórmulas hidrolizadas a partir de proteínas de arroz. En los mayores de 6 meses el porcentaje respectivo es del 53, 34 y 27 %. En el caso de APLV no IgE mediada se mantiene la fórmula más de 15 meses en un 36 % de casos y más de 24 meses en solo un 4 % de casos.

Tanto en el caso de la alergia IgE mediada como en la no IgE mediada, la mayoría de participantes afirma que la CCAA no financia las fórmulas a partir de los 21-24 meses.

Práctica clínica

Para valorar la práctica clínica habitual, a los pediatras se les realizó una encuesta acerca del empleo de alguna fórmula especial Ordesa Blemil en el último año. Se recopilaron los datos referentes a 620 pacientes.

Casi el 40 % eran APLV IgE mediada y otro 40 % eran APLV-no IgE mediada. En ambos casos, la fórmula más frecuentemente prescrita era la semielemental seguida de la hidrolizada de arroz y en mucha menor medida las fórmulas elementales y la fórmula de soja, aun incluyendo los lactantes mayores de 6 meses.

La mejoría clínica observada presenta una mediana de 7 días con un mayor número de días en los casos de APLV no IgE mediada. Respecto a la sintomatología, la mejoría clínica a nivel digestivo y la reducción de las horas de llanto y malestar fueron los síntomas que experimentaron una mayor mejoría, y el grado de satisfacción general con las fórmulas utilizadas fue muy elevado.

7. CONCLUSIONES

- Únicamente la mitad de los participantes menciona que hay protocolos comunes entre AP y AE en su área sanitaria para el manejo de la APLV en el paciente pediátrico.
- El gastroenterólogo o el nutricionista pediátrico, según el centro, realiza el seguimiento de la mayoría de APLV no IgE mediada y de mecanismo mixto, mientras el alergólogo pediátrico es quien hace el seguimiento de la APLV IgE mediada.
- Algo más de la mitad de pediatras de cada ámbito asistencial (AP o AE) considera tener una buena relación con el otro (AE o AP) y una cuarta parte la considera excelente. Para mejorar la relación, proponen establecer protocolos conjuntos de derivación y seguimiento, así como mejorar la comunicación mediante la historia clínica electrónica o el correo electrónico.
- El tipo de fórmula inicialmente elegido por los participantes en los diferentes tipos de alergia a las proteínas de la leche de vaca es la fórmula semielemental, seguida por la fórmula hidrolizada con lactosa y la fórmula hidrolizada de proteínas de arroz independientemente del tipo de APLV y de la edad.
- Respecto a la práctica clínica con las fórmulas Blemil destinadas al manejo nutricional de la APLV, el grado de satisfacción con las mismas fue elevado, así como la mejora de la sintomatología de los lactantes.

8. BIBLIOGRAFÍA

1. Espín B, Díaz JJ, Blesa LC, Claver A, 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 (SEGHNP), la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria (AEPAP), la Sociedad Española de

Circuito de Atención del Paciente Pediátrico con Alergia a las proteínas de la leche de vaca

- Pediatría Extrahospitalaria y Atención Primaria (SEPEAP) y la Sociedad Española de Inmunología Clínica, Alergología y Asma Pediátrica (SEICAP). *An Pediatr.* 2019;90(3):193.e1-193.e11.
2. Fiocchi A, Brozek J, Schünemann H, 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. *World Allergy Organ J.* 2010;21:1-125.
 3. Vandeplass 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;92:902-8.
 4. Montijo-Barrios 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 (GL-APLV). *Rev Invest Clin.* 2014;66:9-72.
 5. 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.
 6. Martorell-Aragonés A, Echevarría-Zudaire L, Alonso-Lebrero E, Boné-Calvo J, Martín-Muñoz MD, Nevot-Falcó S, et al. Position document: IgE-mediated cow's milk allergy. Food allergy committee of SEICAP (Spanish Society of Pediatric Allergy, Asthma and Clinical Immunology). *Allergol Immunopathol.* 2015;43:507-26.
 7. Pascual AI, Méndez A, Segarra O, Espin B, Jiménez S, Bousoño C, et al. Manejo de la alergia a proteína de leche de vaca por los gastroenterólogos españoles. *An Pediatr.* 2018; 89:222-229.
 8. Gupta RS, Springston EE, Kim JS, Smith B, Pongracic JA, Wang X, et al. Food allergy knowledge, attitudes, and beliefs of primary care physicians. *JAMA Pediatr.* 2010; 125:126-32.

Blemil^{plus}

La única marca con todas las alternativas para el tratamiento nutricional de la APLV



La alternativa vegetal de Laboratorios Ordesa

ELEMENTAL



Óptima digestibilidad y tolerancia digestiva



100% aminoácidos libres, MCT y no contiene lactosa, sacarosa ni fructosa.



Adecuada osmolaridad: 300 mOsm/l.



Aroma y sabor mejorado, respecto a otras fórmulas elementales.

CN

Blemil plus elemental (1 unidad) 504852.9
Blemil plus elemental (6 unidades) 504853.6



400g

FH



Reducida alergenicidad: 100% caseína altamente hidrolizada con un 95% de péptidos con peso molecular inferior a 1000 Da.



Elevada tolerancia y digestibilidad: 100% dextrinomaltoza y un contenido medio de un 15% de MCT.



Mejora la sintomatología alérgica: con probióticos, GLA y DHA, con actividad antiinflamatoria.

CN

Blemil plus 1 FH: 504022.6
Blemil plus 2 FH: 504024.0



400g

ARROZ

PLV

Adquisición de tolerancia a las PLV, en niveles similares a las fórmulas de PLV extensamente hidrolizadas.



Eficacia y seguridad clínicamente demostradas



Sabor y aroma agradables: favorecen una aceptación superior a otras fórmulas.

CN

Blemil plus 1 arroz: 504008.0
Blemil plus 2 arroz: 504010.3



400g



Vademécum:

www.ordesa.es/vademecum/app/
ordesawebprofesionales@ordesa.es

Aviso importante:

La leche materna es el mejor alimento para el lactante.
Información destinada al profesional de la salud.

