

# CONOCIMIENTO Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO PEDIÁTRICO EN UNA FARMACIA COMUNITARIA DE PARLA

Máster Oficial de Atención Farmacéutica y Farmacia Asistencial. Madrid, Julio 2019

Alumna: Ana Risoto Roldán Tutor: Emilio García-Jiménez

#### ÍNDICE

1.	RES	UMEN	5
2.	PAL	ABRAS CLAVE	5
3.	INTF	RODUCCIÓN	6
	3.1.	USO DE ANTIBIÓTICOS EN PEDIATRÍA	6
	3.2.	RESISTENCIA A ANTIBIÓTICOS Y PAPEL DEL FARMACÉUTICO	
	3.3.	EMPLEO DE GUÍAS TERAPÉUTICAS	8
	3.4.	IMPORTANCIA DEL CONOCIMIENTO DE LA MEDIACIÓN Y HERRAMIENTAS I	DE
	MEDID	A	9
	3.5.	USO DE PROBIÓTICOS ASOCIADO A ANTIBIÓTICOS	9
4.	OBJI	ETIVOS	12
	4.1.	GENERAL	10
	4.1.	ESPECÍFICOS	
5.	MET	ODOLOGÍA	12
	5.1.	TIPO DE ESTUDIO	12
	5.2.	POBLACIÓN Y MUESTRA	
		LACIÓN DE ESTUDIO	
		TERIOS DE INCLUSIÓN	
		TERIOS DE EXCLUSIÓN	
		ITO DE ESTUDIO	
		IODO DE ESTUDIO: MAYO 2019	
		AÑO MUESTRAL	
	DEF	INICIÓN DE VARIABLES	
	-	VARIABLES DEPENDIENTES	
	-	VARIABLES INDEPENDIENTES	
		CEDIMIENTO	
6.	RES	ULTADOS	18
IN	IAGEN 1	I. ENTREVISTAS REALIZADAS EN EL ESTUDIO (N=100)	18
IN	1AGEN 2	2. CAUSAS DE NO PARTICIPACIÓN (N=18)	18
IN	1AGEN	3. CONOCIMIENTO DE LA PERSONA QUE RETIRA ANTIBIÓTICO PEDIÁTRIO	CC
۱)	l=82)		18
IN	IAGEN 4	1. RELACIÓN CON EL NIÑO DE LA PERSONA QUE RETIRA EL ANTIBIÓTICO	19
IN	1AGEN 5	5. PATOLOGÍAS PARA LAS QUE SE HA PRESCRITO EL ANTIBIÓTICO (N=82)	20

IMAGEN	6. INDICACION ADECUADA SEGUN GUIA DEL ALJARAFE (N=82)	. 21
IMAGEN	7. PAUTA ADECUADA SEGÚN GUÍA DEL ALJARAFE (N=82)	. 21
IMAGEN	8. PRESCRIPCIÓN DEL TRATAMIENTO POR PRIMERA VEZ	. 21
IMAGEN	9. ABANDONO DEL TRATAMIENTO (N=82)	. 22
IMAGEN	10. CAUSAS DE NO ADHERENCIA (N=19)	. 22
IMAGEN	11. PROBIÓTICO ASOCIADO A ANTIBIÓTICO	. 22
ILUSTRA	CIÓN 12. RELACIÓN LINEAL ENTRE EL GRADO DE CONOCIMIENTO [	DEL
ANTIBIÓ	TICO Y LA RELACIÓN CON EL PACIENTE DE LA PERSONA QUE RETIRA	EL
ANTIBIÓ	TICO	. 25
IMAGEN	13. RELACIÓN LINEAL ENTRE EL GRADO DE CONOCIMIENTO DEL ANTIBIÓTI	ICC
Y LA NA	CIONALIDAD DE LA PERSONA QUE RETIRA EL TRATAMIENTO	. 26
IMAGEN	14. RELACIÓN LINEAL ENTRE EL GRADO DE CONOCIMIENTO DEL ANTIBIÓTI	ICC
Y EL NIV	EL CULTURAL DE LA PERSONA QUE RETIRA EL TRATAMIENTO	. 26
IMAGEN	15. RELACIÓN LINEAL ENTRE EL GRADO DE CONOCIMIENTO DEL ANTIBIÓTI	ICC
Y EL NÚI	MERO DE HERMANOS DEL PACIENTE	. 26
IMAGEN	16. RELACIÓN LINEAL ENTRE EL GRADO DE CONOCIMIENTO Y	LA
PREOCU	IPACIÓN DE LA PERSONA QUE RETIRA EL ANTIBIÓTICO	. 27
LA MEDI TABLA 2 TABLA 4 TABLA 4 TABLA 5 ENFERM TABLA 6 ENFERM	CARACTERÍSTICAS SOCIO-DEMOGRÁFICAS DE LA POBLACIÓN QUE RET CACIÓN	. 18 . 19 EL . 23 . 24 . 24 LA
7. DIS	CUSIÓN	. 28
7.1.	LIMITACIONES DEL ESTUDIO	28
	DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN ESTUDIADA	
7.3.		
	ADECUACIÓN DE LA INDICACIÓN DEL TRATAMIENTO PRESCRITO Y LA PAL	
	N LA ENFERMEDAD DEL PACIENTE	
7.5.	CONOCIMIENTO DE LA MEDICACIÓN DE LA PERSONA QUE RETIRA	
	AMIENTO	
	PROBIÓTICOS ASOCIADOS A USO DE ANTIBIÓTICOS	
		-

8.	CONCLUSIONES	34
9.	AGRADECIMIENTOS	35
10.	BIBLIOGRAFÍA	36
11.	ANEXOS	39
ANE	EXO 1. HOJA DE RECOGIDA DE DATOS	39
ANE	EXO 2. TEST DE CONOCIMIENTO DE MEDICAMENTO DEL PACIENTE	40

#### 1. RESUMEN

Introducción: La resistencia a los antibióticos constituye una potencial amenaza de salud para la medicina de este siglo, más alarmante teniendo en cuenta la escasa producción de nuevos antibióticos que puedan hacer frente a este desastre. La elevada exposición a antibióticos en los más pequeños de nuestra sociedad resulta preocupante ante este problema, sumando el abuso al uso inadecuado por falta de conocimiento de este grupo de fármacos, que acelera de manera exponencial la aparición de mecanismos de resistencia entre las bacterias.

Objetivo: Describir el grado de conocimiento que tienen las personas que retiran antibióticos para niños en una farmacia de Parla.

Metodología: Un estudio observacional descriptivo transversal a través del Test de Conocimiento de la Medicación de Pilar García Delgado llevado a cabo en mayo de 2019.

Resultados: El conocimiento del tratamiento de las personas que retiran el antibiótico pediátrico en la farmacia de Parla centro es insuficiente: un 35,37% no conoce el medicamento y un 18,29% lo hace de manera insuficiente.

#### 2. PALABRAS CLAVE

Antimicrobianos, uso racional de antimicrobianos, conocimiento de la medicación, pediatría, farmacéutico comunitario.

#### 3. INTRODUCCIÓN

#### 3.1. USO DE ANTIBIÓTICOS EN PEDIATRÍA

En los últimos años se ha potenciado el gasto y consumo de antibióticos en diversos países. En España y Francia, donde el abuso y el uso inadecuado de este grupo de fármacos acelera de manera espectacular las resistencias de los microorganismos más prevalentes, ha creado un problema clínico de consecuencias potencialmente desastrosas, frente a otros países como Holanda y Dinamarca, donde su uso es reducido y por tanto la tasa de resistencia es baja. <sup>1,2</sup>

En la población infantil, donde 3 de cada 4 antibióticos se prescriben en atención primaria y las urgencias pre y hospitalarias y son destinados a niños entre 0 y 4 años principalmente², el uso de antibióticos ha aumentado de manera exponencial y a este problema se suma la frecuencia de la forma de uso inadecuada: el uso de quimioprofilaxis en situaciones no justificadas, la prescripción de antibióticos para infecciones de origen viral (en su mayoría tracto respiratorio alto), el uso de combinaciones de antibióticos o agentes de amplio espectro para infecciones de etiliogía monobacteriana con sensibilidad conocida o los esquemas posológicos inadecuados, son algunos ejemplos.<sup>1,2</sup>

Cada vez existen más medidas para solventar este problema y evitar el uso de un antibiótico innecesario en este sector como pruebas rápidas que en tan solo 15 minutos, mediante un frotis faríngeo se permite la diferenciación entre una infección estreptocócica y una infección vírica o tratamiento sintomatológico para observar la evolución. ¿Es esto suficiente? ¿Debería disminuir la exposición a antibióticos en los más pequeños?

A este problema se suma que tanto la eficacia del tratamiento como el desarrollo de resistencias está estrechamente asociado con el uso que el paciente hace una vez que ha adquirido el antibiótico.<sup>3</sup> Actualmente, el uso del medicamento es un elemento presente en la vida de muchas personas, dada su facilidad de acceso, lo que provoca que los pacientes y en ocasiones también los sanitarios olviden los riesgos asociados a su administración. El uso de fármacos debería realizarse optimizando al máximo la relación entre los beneficios que se espera que comporten y los riesgos que pueden suponer. Por ello, un tratamiento farmacológico óptimo solo es posible con una información adecuada y una consulta médica con la prescripción de medicación no debería concluir sin informar al paciente del tratamiento que ha de seguir: el nombre del

medicamento, el motivo de la prescripción y cualquier aspecto que considere necesario para optimizar los resultados, tanto en eficacia como en toxicidad. Otra fuente de información es el prospecto que, aunque teóricamente está dirigido al paciente, frecuentemente resulta ininteligible para este, generando dudas al leerlo y resultando incluso alarmista.<sup>4</sup>

### 3.2. RESISTENCIA A ANTIBIÓTICOS Y PAPEL DEL FARMACÉUTICO

La resistencia a los antimicrobianos es un problema de Salud Pública mundial ya que en diversas partes del mundo están aumentando exponencialmente en los últimos años y la generación de nuevos antibióticos es muy escasa. <sup>5</sup> El hecho de que las resistencias se consoliden a una velocidad mucho mayor que la capacidad para generar nuevos medicamentos ha disparado las alarmas en gobiernos y organismos responsables de la salud global. Empieza a ser complicado a hacer frente a infecciones habituales como las desencadenadas por cesáreas, por implantaciones de prótesis de cadera o por quimioterapia.

La resistencia antimicrobiana conlleva un elevado riesgo de prolongación y complicación de la enfermedad que, eventualmente, podría derivar en la muerte. Al ser difíciles de tratar, las infecciones debidas a bacterias resistentes adquiridas en el hospital hacen que se prolongue la estancia hospitalaria, aumentando por ello la carga económica para los sistemas de salud.

Si bien la mayoría de las bacterias multiresistentes (MMR) en encuentran en hospitales, a través de una mejora en el uso de antibióticos en la comunidad podemos disminuir las resistencias bacterianas.<sup>5</sup> Por tanto, como mencionan García Jiménez y Fernández Urrusuno<sup>6</sup> en un artículo donde se revela la importancia del farmacéutico en la resistencia de antibióticos, "cualquier acción destinada a mejorar el uso de los antibióticos tiene una gran importancia, incluido el papel de los farmacéuticos comunitarios en relación a los programas de optimización de antimicrobianos (PROA)". Como se hace referencia<sup>6</sup>, no se puede dejar de lado que el último contacto que tiene el paciente antes de recibir el antibiótico es con el farmacéutico comunitarios y la información ofrecida por este puede influir en gran manera en las expectativas de los pacientes ante el papel de los antibióticos en las infecciones.

En este uso inadecuado se incluye principalmente el empleo de antibióticos para tratar enfermedades de origen vírico sin obtener ningún efecto beneficioso si no un efecto perjudicial; la automedicación realizada por el paciente debido al uso de medicación

sobrante de tratamientos anteriores en los domicilios o a la dispensación de antibióticos sin receta, la cual en algunos países europeos sigue siendo efectiva.<sup>6</sup>

Por lo tanto, la implicación del farmacéutico comunitario es fundamental en la lucha contra la amenaza de las resistencias bacterianas. Es necesario que el farmacéutico se adhiera a la lucha contra las resistencias bacterianas aprovechando además, su papel en la sociedad: un profesional asistencial del equipo multidisciplinar de la salud de gran accesibilidad para los pacientes presente en todo el territorio nacional que forma el lugar idóneo para desarrollar actividades de prevención y uso racional de medicamentos.<sup>6</sup>

#### 3.3. EMPLEO DE GUÍAS TERAPÉUTICAS

El médico, a la hora de prescribir un tratamiento en este caso antibiótico puede encontrarse con diversos problemas, entre los cuales destacan<sup>7</sup>:

- ♣ Desconocimiento o falta de confianza. Al no tener la seguridad diagnóstica plena, prefiere usar un antibiótico para no perder la confianza del paciente (el paciente percibe que es tratado con un medicamento) y por la presión médico-legal de no caer en negligencia médica.
- Presión del mercado. Por el mismo problema de inseguridad o desconocimiento puede llegar a verse obligado a medicar de más.
- ♣ Presión del paciente. El paciente actual tiene un fácil acceso a la información que le lleva a conclusiones correctas o erróneas, por lo que a veces, exige o sugiere ser tratado con un medicamento en concreto.

Para solventar estos problemas y para conseguir una optimización del tratamiento aparecen las Guías Terapéuticas. En este caso, como recurso indispensable en los Programas de Optimización de Antibióticos (PROA) aparece la "Guía de terapéutica antimicrobiana del Aljarafe". Esta guía de tratamiento antimicrobiano empírico es una herramienta muy importante y útil para la toma de decisiones en los procesos infecciosos, dado que en la mayoría de los casos la elección es empírica, constituyendo el patrón de referencia que permitirá determinar la calidad o adecuación de los tratamientos realizados. Además, constituyen una herramienta de base para la formación y actualización en antibioterapia, ya que permiten mantener actualizados los conocimientos en nuevas evidencias en el abordaje de las infecciones así como una herramienta de ayuda para el paciente, puesto que incorpora información para estos.

Para proporcionar recomendaciones con una fuerte base científica es necesario dotar a las guías de un soporte metodológico en el proceso de elaboración, además de las basadas en la epidemiología local. <sup>5,7</sup>

# 3.4. IMPORTANCIA DEL CONOCIMIENTO DE LA MEDIACIÓN Y HERRAMIENTAS DE MEDIDA

La falta de conocimiento de los pacientes sobre sus medicamentos (CPM) parece ser uno de los principales elementos que pueden llevar a un uso no apropiado de estos. Como expone la OMS: "No importa lo efectivo y seguro que sea un producto intrínsecamente, sólo puede cumplir su función si es utilizado correctamente". Por tanto, para conseguir un uso racional del medicamento es un pilar fundamental la información adecuada del paciente sobre el mismo, que conlleva a un aumento de los resultados positivos asociados a la medicación.<sup>8</sup>

A pesar de esta premisa y de que este aspecto es considerado una de las principales causas de su uso inadecuado, los estudios que se han realizado son relativamente escasos y centrados en aspectos parciales dentro del conocimiento del fármaco, sin quedar el grado de conocimiento del medicamento (CPM) conceptualizado ni categorizado<sup>4,8</sup>: nombre, pauta, un solo grupo terapéutico...

Se define CPM como "el conjunto de información adquirida por el paciente sobre su medicamento, necesaria para un uso correcto de este que incluye el objetivo terapéutico (indicación y efectividad), el proceso de uso (posología, pauta, forma de administración y duración del tratamiento), la seguridad (efectos adversos, precauciones, contraindicaciones e interacciones) y su conservación" y nace así el Test de validación de García Delgado<sup>8</sup>, donde se consigue evaluar de manera integral el conocimiento sobre cualquier medicamento en cualquier tipo de paciente.

## 3.5. USO DE PROBIÓTICOS ASOCIADO A ANTIBIÓTICOS

El intestino humano alberga una comunidad diversa de bacterias comensales en una relación de simbiosis con el anfitrión, de modo que modifica permanentemente su fiosilogía. Existen evidencias de que estas relaciones simbióticas de la mucosa desempeñan un papel importante en el desarrollo del sistema inmunitario. La aparición de patologías por disrregulación inmunitaria frente a estructuras antigénicas propias

(autoinmunidad), como la propia microbiota (enfermedad inflamatoria intestinal) o antígenos ambientales (atopía), puede ser producida por interacciones inadecuadas bacteria-anfitrión, lo que conlleva a un fallo de la respuesta del individuo frente a la carga antigénica ambiental.<sup>9</sup>

Actualmente se da una gran importancia a la modulación de esta microbiota intestinal. Esto puede llevarse a cabo con alimentos funcionales, que son aquellos que añaden un efecto benecioso a la salud a su función nutritiva. Los probióticos son microorganismos vivos, presentes en estos alimentos funcionales, que administrados en cantidades adecuadas producen un efecto beneficioso en el bienestar y la salud del individuo. <sup>9,10</sup>

En el campo de la Pediatría, el empleo de antibióticos supone un novedoso avance, constituyendo un elemento más en el arsenal terapéutico, ya que resultan útiles en la prevención y tratamiento de múltiples patologías intestinales. Sin embargo, el empleo de probióticos no está incorporado a la práctica clínica pediátrica ya que existen escasos estudios con resultados poco concluyentes en la mayoría de los casos, ya que la metodología empleada ha sido muy heterogénea, estudiando distintas cepas de microorganismos y en dosis muy variables.<sup>9</sup>

Como expone Guillermo Álvarez-Calatayud<sup>9</sup>, la mayor evidencia en este campo ha sido descrita en el tratamiento de la diarrea aguda infecciosa en niños: el mecanismo implicado es la estimulación del sistema inmunitario, la competencia por los sitios de adherencia en las células intestinales y la elaboración de sustancias neutralizantes de microorganismos patógenos.

De la misma forma, menciona que en la prevención de la diarrea asociada a antibióticos (DAA), definida como aquella que aparece desde el inicio del tratamiento hasta 3-8 semanas después y que no es explicable por otra causa, aunque si bien no existen estudios concluyentes para hacer una recomendación rutinaria, cepas como *Saccharomyces boulardii y Lactobacillus* GG han demostrado su eficacia disminuyendo la incidencia de DAA.

En el tratamiento de la enferemedad inflamatoria intestinal (EII), si bien existen evidencias de que hay una clara participación de la microbiota intestinal en el desarrollo de la enfermedad, son pocos los estudios realizados en niños con un número suficiente de pacientes como para establecer una eficacia clínica real, aunque los resultados son esperanzadores. De la misma forma, en el síndrome de intestino irritable (SII) los resultados de los estudios son controvertidos, pero se ha demostrado que el tratamiento durante 5-6 meses con probióticos (principalmente *Bifidobacterium*) disminuyen los

síntomas totales de forma significativa, como dolor abdominal, distensión, flatulencia y borborigmos.

En cuanto a la erradicación de *Helicobacter pylori*, donde la pauta de tratamiento recomendada en pediatría es la triple terapia con inhibidores de la bomba de protones más doble antibioterapia con amoxicilina a altas dosis y metronidazol durante 14 días según la guía del Aljarafe <sup>5</sup>, existe evidencia in vitro de la capacidad de los probióticos de inhibir el crecimiento de *H.pylori*, mejorando los efectos secundarios del tratamiento.

#### 4. OBJETIVOS

#### 4.1. GENERAL

Describir el conocimiento de los padres o tutores sobre antibióticos en pediatría en una farmacia comunitaria de Parla.

#### 4.2. ESPECÍFICOS

- Describir el perfil socio-demográfico de la persona que retira el antibiótico para el niño.
- Identificar las causas que influyen en la no adherencia a tratamientos con antibióticos en niños.
- Describir la adecuación del antibiótico prescrito sobre el diagnóstico clínico del niño según la guía de referencia del uso de antimicrobianos del Aljarafe.
- Identificar el porcentaje de pautas adecuadas según la guía de referencia de uso de antimicrobianos del Aljarafe.
- o Describir el porcentaje de pacientes que retiran un probiótico con el antibiótico.

#### 5. METODOLOGÍA

#### 5.1. TIPO DE ESTUDIO

Se trata de un estudio observacional descriptivo transversal.

#### 5.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

#### Población de estudio

Padre/ madre/ tutor o cuidador que acude a retirar la medicación para niños menores de 14 años en tratamiento con antibiótico a la Farmacia Lorenzo Pascual de Parla.

#### Criterios de inclusión

- Ser la persona responsable de la administración del antibiótico al niño.
- ❖ La edad del niño debe estar comprendida entre 0 y 14 años.

#### Criterios de exclusión

- Pacientes con alguna discapacidad o enfermedad mental que le incapacite para responder a las preguntas del entrevistador.
- Pacientes que no acepten participar en el estudio.

#### Ámbito de estudio

El estudio se llevará a cabo en una farmacia de barrio situada en el centro de Parla (Madrid).

Periodo de estudio: mayo 2019.

#### Tamaño muestral

El 100% de las personas que utilicen antibióticos para niños durante el periodo de estudio.

#### Definición de variables

#### Variables dependientes

 Conocimiento del tratamiento: Se trata de una variable dicotómica y se categoriza como conoce o no conoce, utilizando el Test de conocimiento del medicamento (1) desarrollado por Pilar García Delgado.<sup>8</sup>

#### - Variables independientes

- Relación con paciente:
  - Quien retira medicamento: variable policotómica padre/ madre/ tutor/ cuidador/otra:
  - Nacionalidad: variable policotómica Española/ Marroquí/ Otra:
  - Género: Variable dicotómica. Hombre / Mujer.
  - Nivel de estudios: variable policotómica: Sin estudios / Primarios
     / Secundarios / Universitarios.
  - Edad: Variable cuantitativa definida en años. Se define como el número de años de una persona.

- Estado civil: variable policotómica: Casado / Soltero / Divorciado / Viudo
- Número de hermanos del niño: Variable cuantitativa.
- Enfermedad para la que ha sido prescrito el antibiótico: Variable cualitativa.
- Antibiótico prescrito: Variable cualitativa, posteriormente se categorizará según la clasificación ATC.
- Indicación correcta: Variable dicotómica: Si/No. Para la comprobación de la indicación del antibiótico prescrito según la enfermedad del niño, se usará la guía del Aljarafe (cita bibliográfica).
- Vía de administración: Variable policotómica: oral / tópica / ótica / oftálmica
- Posología: Numérica. Miligramos de antibiótico diarios.
- o Duración tratamiento: Numérica. Días.
- Pauta correcta: Variable dicotómica: Si/No. Para la comprobación de la pauta del antibiótico prescrito según la enfermedad del niño, se usará la guía del Aljarafe.
- Preparación: dicotómica: Si/No, en función de si contesta correctamente a cómo se preparar el antibiótico dispensado.
- Adherencia al tratamiento antibiótico prescrito: Variable policotómica. La adherencia enfatiza la necesidad de acuerdo entre el paciente y el prescriptor, y que el paciente es libre para decidir si se adhiere o no a las recomendaciones de prescriptor. (12)
- El incumplimiento se categorizará según su causa: Relacionado con el problema de salud / mejoría del problema de salud / sin mejoría del problema de salud / relacionado con el paciente / olvido de la toma / temor de los efectos secundarios / desconfiar del medicamento / relacionados con el medicamento / pauta de administración / duración del tratamiento.
   (13)

#### **Procedimiento**

A todos los pacientes que durante el mes de mayo acudan a la farmacia a retirar antibióticos para niños que reúnan los criterios de inclusión y acepten participar en él,

se les realizará el cuestionario de recogida de datos del <u>anexo 1</u> y sobre el conocimiento de la medicación del anexo 2, así como preguntas de no adherencia.

Una vez recogidos todos los cuestionarios se realizará la matriz y se calculará el grado de conocimiento del paciente sobre el medicamento realizado y validado por <u>García Delgado</u>. Posteriormente se realizará el correspondiente análisis estadístico, de frecuencias, descriptivo y comparativo, para obtener las conclusiones a los objetivos planteados.

MEDICAMENTO	C.N.:	Principio activo:	
	Forma farmacéu	itica:	
¿Cómo se llama este m	edicamento?	Conoce el nombre: Sí	NO 🗆
¿Desde cuándo lo tom días  meses  añ		1/ \	1
¿Cuántos medicament	os está tomando a	además de este?	
Leer textualmente cada pregu lo que el paciente diga sin inte valor	nta y anotar literalmente mupciones ni juicios de	Puntuar cada respuesta: (-1): respuesta incorrecta (-1): respuesta insuficiente, incompleta (0): no sabe, no contesta (+2): respuesta completa y adecuada	
ormular la pregunta con el ver	bo "tomar" para medici	amentos orales, para otras administracion	es "utilizar"
Para qué tiene que tomar/	utilizar este medicam	nento?	Pts.
Qué cantidad debe tomar,	utilizar de este medi	camento?	Pts.
Cada cuánto tiene que tor	nar/utilizar este medi	camento?	Pts.
Hasta cuándo debe tomar,	utilizar este medicar	mento?	Pts.
Cómo debe tomar/utilizar	este medicamento?		Pts.
Ha de tener alguna precau	ción cuando toma/u	tiliza este medicamento?	Pts.
Qué efectos adversos con	oce usted de este me	edicamento?	Pts.
Ante qué problema de salu	d o situación no debe	utilizar este medicamento?	Pts.
Cómo sabe si este medica	mento le hace efecto	9	Pts.
Qué medicamento o alime	ntos debe evitar mie	ntras use este medicamento?	Pts.
Cómo debe conservar este	medicamento?		Pts.
El problema de salud para el Bastante Regular Quién le dijo que tomara/u Médico Farmacéutico	Poco   tilizara este medicam		

Este test determina si la información que tiene la persona que retira el medicamento sobre el antibiótico pediátrico es correcta, incorrecta, insuficiente o la desconoce totalmente.

Para la evaluación se le asignará a la respuesta de cada pregunta la siguiente puntuación, en función del grado de concordancia entre la información dada por el

paciente y la información de referencia (receta médica o Catálogo de medicamentos del CGCOF):

- -1 punto: Información incorrecta: la respuesta dada por el paciente no coincide con lo preguntado o la información es incorrecta o contradictoria (no coincide con la información de referencia).
- **0 puntos**: No conoce o desconoce: el entrevistado afirma no saber, o verbalmente mediante paralenguaje.
- **1 punto**: Información insuficiente: la respuesta dada por el paciente no es completa, es decir, no asegura que el paciente posea la información necesaria para garantizar el uso correcto del medicamento.
- **2 puntos**: Conoce: la respuesta dada por el paciente coincide con la información de referencia.

Debido a la priorización de unas preguntas sobre otras cada pregunta puntuará diferente en base a la dimensión a la que pertenezca, pudiendo calcular así el cómputo final del conocimiento total del medicamento (CPM). La ecuación que resuelve la puntuación final en el conocmiento del medicamento (CPM) es:

P<sup>X</sup>= Puntución obtenida por el paciente para cada pregunta de cada dimensión X, siendo:

- Dimensión A "Proceso de uso del medicamento": posología (pregunta 2), pauta (pregunta 3), duración del tratamiento (pregunta 4) y forma de administración (pregunta 5).
- Dimensión B "Objetivo terapéutico": indicación (pregunta 1) y efectividad del tratamiento (pregunta 9).
- Dimensión C "Segunridad del medicamento": precauciones de uso (pregunta 6), efectos adversos (pregunta 7), contraindicaciones (pregunta 8) e interacciones (pregunta 10).
- Dimensión D "Conservación del medicamento": Conservación (pregunta 11).

La puntuación mínima que se puede obtener es 0. Si el paciente responde a alguna de las cinco primeras preguntas de manera incorrecta, insuficiente o con desconocimiento, es decir, si la puntuación parcial de las preguntas 1 a la 5 es menor que 2, directamente aparece un 0 en el computo total, independientemente de las respuestas del resto de preguntas. Se entiende que el paciente no conoce el medicamento, cuando el paciente no posee la información necesaria para el correcto uso del medicamento, dado que no conoce alguno, o todos los ítems correspondientes al proceso de uso del medicamento (posología, pauta, forma de administración y duración del tratamiento) o el ítem correspondiente a la dimensión objetivo terapéutico (la indicación) 11,12.

Basándonos en estos criterios, el conocimiento del medicamento se categoriza en:

- No conoce el medicamento. 0 puntos.
- o Conocimiento Insuficiente del medicamento. De 0,60 a 1,26.
- o Conocimiento Suficiente del medicamento. De 1.27 a 1,60.
- Conocimiento Óptimo del medicamento. De 1,61 a 2.

#### 6. RESULTADOS

Imagen 1. Entrevistas realizadas en el estudio (n=100)

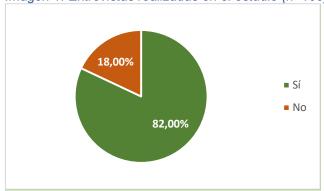


Imagen 2. Causas de no participación (n=18)



Imagen 3. Conocimiento de la persona que retira antibiótico pediátrico (n=82)

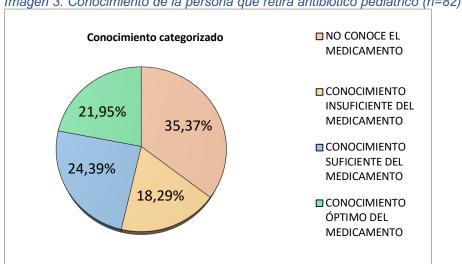


Tabla 1. Características socio-demográficas de la población que retira la medicación

n= 82			Porcentaje
Chama	Hombre	23	28,05%
Género	Mujer	59	71,95%
Danga adad	12-18 años	4	4,88%
Rango edad	18-25 años	2	2,44%

	25-40 años	50	60,98%
	40-65 años	20	24,39%
	(>65 años	6	7,32%
Manianalidad	Española	65	79,27%
Nacionalidad	Otra	17	20,73%
	Sin estudios	21	25,61%
Nived authoral	Estudios primarios	14	17,07%
Nivel cultural	Estudios secundarios	19	23,17%
	Estudios universitarios	28	34,15%
	Soltero	10	12,20%
	Casado	48	58,54%
Estado civil	Divorciado	11	13,41%
	Pareja de hecho	11	13,41%
	Viudo	2	2,44%

Imagen 4. Relación con el niño de la persona que retira el antibiótico



Tabla 2. Características del niño en tratamiento con antibiótico

n= 82			
	0	30	36,59%
	1	42	51,22%
Nº hermanos	2	8	9,76%
	3	1	1,22%
	4	1	1,22%
	<1 año	3	3,66%
Danca adad niza (azas)	1-3 años	29	35,37%
Rango edad niño (años)	4-10 años	32	39,02%
	>11 años	18	21,95%

	Menos de 10 kg	5	6,10%
Danas da mass	10-20 kg	40	48,78%
Rango de peso	21-40 kg	27	32,93%
	>40 kg	10	12,20%
Como	Varón	38	46,34%
Sexo	Mujer	44	53,66%

Imagen 5. Patologías para las que se ha prescrito el antibiótico (n=82)

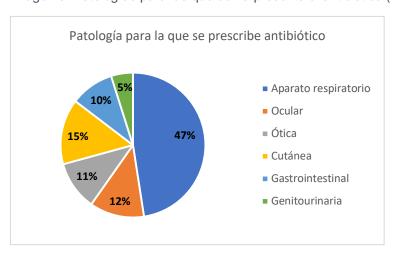


Imagen 6. Indicación adecuada según Guía del Aljarafe (n=82)



Imagen 7. Pauta adecuada según Guía del Aljarafe (n=82)



Imagen 8. Prescripción del tratamiento por primera vez



Imagen 9. Abandono del tratamiento (n=82)

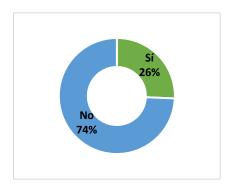


Imagen 10. Causas de no adherencia (n=19)

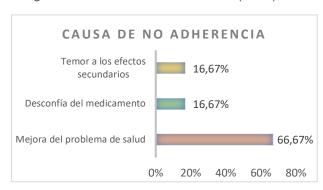


Imagen 11. Probiótico asociado a antibiótico

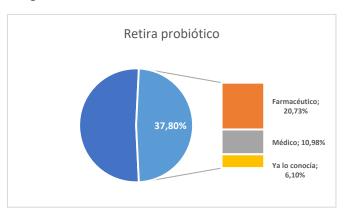


Tabla 3.Adherencia según género de la persona que retira el medicamento

n = 74						
Abandana da		Hombre	Mujer	Total	X <sup>2</sup>	P (IC
Abandono de		n (%)	n (%)	N (%)	Λ-	95%)
tratamiento al	No	16 (29,1)	39 (70,9)	55 (100)		
notar mejoría	Sí	3 (15,8)	16 (84,2)	19 (100)	4 0000	0,2525
	Desconfía del	. ()	- ()	- / \	1,3093	
	medicamento	1 (33,3)	2 (66,7)	3 (100)		
Causas que	Mejoría del					
influyen en la no	problema de	2 (16,7)	10 (83,3)	12 (100)		
adherencia	salud				0.64286	0.7251
	Temor a efectos	1 (22 2)	2 (66.7)	2 (100)		
	secundarios	1 (33,3)	2 (66,7)	3 (100)		

Tabla 4. Conocimiento asociado a abandono de tratamiento

N = 7	74	Abandono N (%)	No abandono N (%)	Total N (%)	X2	P (IC 95%)
Conocimiento	No conoce	13 (46,4)	15 (53,6)	28 (100)		
del	Insuficiente	3 (20)	12 (80)	15 (100)	10,868	0,01246
medicamento	Suficiente	1 (6,7)	14 (93,3)	15 (100)	10,000	0,01240
medicamento	Óptimo	2 (12,5)	14 (87,5)	16 (100)		

Tabla 5. Adecuación de la indicación del tratamiento prescrito según la enfermedad del paciente (n=81)

n = 81				
Enfermedad	Adecuado n (%)	Inadecuado n (%)	X²	P (IC 95%)
Cutánea	11 (15,5)	1 (10)		0,3103
Gastrointestinal	7 (9,9)	1 (10)		
Genitourinaria	3 (4,2)	1 (10)		
Ocular	10 (14,1)	0 (0)	5,9587	
Ótica	6 (8,5)	3 (30)		
Respiratorio	34 (47,9)	4 (40)		
	71 (100,1)	10 (100)		

Tabla 6. Adecuación de la pauta del tratamiento prescrito según la enfermedad del paciente

n = 82				
Enfermedad	Adecuado n (%)	Inadecuado n (%)	X²	P (IC 95%)
Cutánea	7 (13,7)	5 (16,1)		0,005146
Gastrointestinal	7 (13,7)	1 (3,2)		
Genitourinaria	4 (7,8)	0 (0,0)		
Ocular	1 (2,0)	9 (29,0)	16, 681	
Ótica	6 (11,8)	3 (9,7)		
Respiratorio	26 (51,0)	13 (41,9)		
	51 (100)	31 (99,9)		

Tabla 7. Conocimiento del antibiótico según género, nacionalidad, nivel cultural

n = 74								
Conocimiento		No conoce N (%)	Insuficiente N (%)	Suficiente N (%)	Óptimo N (%)	Total N (%)	X2	P (IC 95%)
Género	Hombre	7 (30,4)	8 (34,8)	3 (13)	5 (21,7)	23 (99,9)	6,6595	0,08358
	Mujer	22 (37,3)	7 (11,9)	17 (28,8)	13 (22)	59 (100)		
Nacionalidad	Española	19 (29,2)	12 (18,5)	18 (27,7)	16 (24,6)	65 (100)	5,7571	0,124
	Otro	10 (58,8)	3 (17,6)	2 (11,8)	2 (11,8)	17 (100)		
Nivel cultural	Sin estudios	13 (61,9)	3 (14,3)	3 (14,3)	2 (9,5)	21 (100)	20,981	0,01274
	Estudios primarios	4 (28,6)	4 (28,6)	4 (28,6)	2 (13,3)	14 (100)		
	Estudios secundarios	8 (42,1)	5 (26,3)	4 (21,1)	2 (10,5)	19 (100)		
	Estudios universitarios	4 (14,3)	3 (10,7)	9 (32,1)	12 (42,9)	28 (100)		

Ilustración 12. Relación lineal entre el grado de conocimiento del antibiótico y la relación con el paciente de la persona que retira el antibiótico

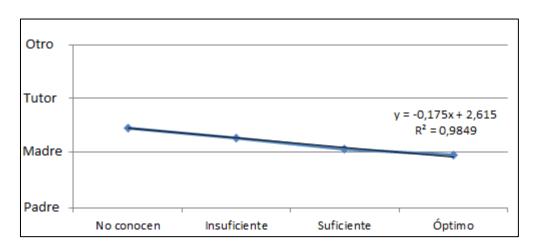


Imagen 13. Relación lineal entre el grado de conocimiento del antibiótico y la nacionalidad de la persona que retira el tratamiento

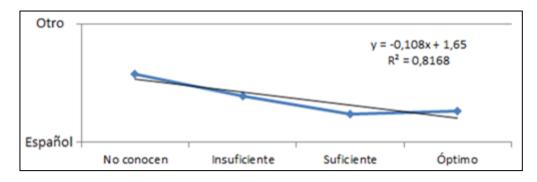


Imagen 14. Relación lineal entre el grado de conocimiento del antibiótico y el nivel cultural de la persona que retira el tratamiento

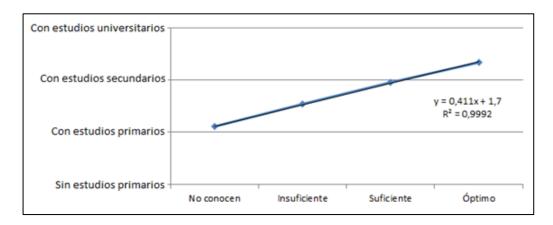


Imagen 15. Relación lineal entre el grado de conocimiento del antibiótico y el número de hermanos del paciente

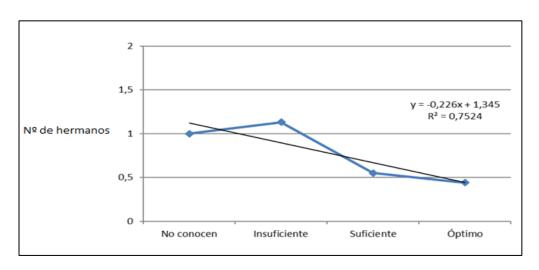
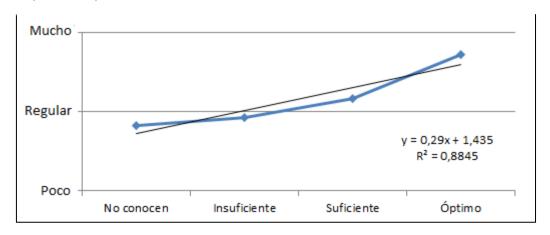


Imagen 16. Relación lineal entre el grado de conocimiento y la preocupación de la persona que retira el antibiótico



#### 7. DISCUSIÓN

#### 7.1. LIMITACIONES DEL ESTUDIO

En el caso de este estudio nos encontramos con un sesgo en la comprobación de la indicación y la pauta del antibiótico para la patología del niño ya que sólo comparamos con la Guía del Aljarafe, aunque está limitación queda minimizada ya que es la guía que se usará de referencia en el Plan Nacional de resistencia a antimicrobianos de la Agencia Española de Medicamentos.

Una limitación del estudio está relacionada con la comunicación verbal entre el farmacéutico y el paciente, ya que el cuestionario se realiza verbalmente desde el mostrador. Además, no todos los pacientes tienen interés por participar en el estudio. Otra dificultad para medir el cumplimiento y conocimiento terapéutico es que los instrumentos de medida que se utilizan en el estudio tienen el efecto *Hawthorne* <sup>13</sup> o efecto de sentirse observado. Es decir, cuando un sujeto es consciente de que está siendo evaluado mejora su cumplimiento de forma que resulta imposible evaluar con precisión el cumplimiento real en la práctica clínica.

#### 7.2. DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN ESTUDIADA

La población estudiada se sitúa en Parla, situada al sur de la capital, con un censo de 128000 habitantes aproximadamente. La farmacia desde la que se ha realizado el estudio está situada en el centro y consta de dos ambulatorios cercanos.

Los criterios de selección de la población fueron las personas que acudieron a la oficina de farmacia a retirar tratamientos con antibiótico para niños.

El total de personas incluídas en el trabajo fue 100, de las cuales 18 no quisieron participar, principalmente por falta de tiempo, aunque también porque admitían no conocer el tratamiento o por no estar posicionados a favor del tratamiento con antibióticos.

Por tanto, el total de personas que participan son 82, de las cuales 59 son mujeres (71,95%), siendo la madre la que retira el tratamiento en un 62,20. En anteriores estudios de antibióticos en pediatría, en los cuales también la madre es la principal responsable, se da por hecho que esta sería la persona que quedaría conforme o

inconforme con el tratamiento, sin nombrar al padre. El rango de edad con más prevalencia es 25-40 años (60,98%), siendo la media de la población estudiada 37 años.

En cuanto a la procedencia, 65 (79,27%) de las personas estudiadas son de nacionalidad española frente a 17 (20,73%) que son de otra nacionalidad.

Los datos revelan que un 25,61% de la población no tiene estudios frente a un 34,15% que tiene estudios universitarios. En ese rango, hay un 17,07% que tiene estudios primarios y un 23,17% que tiene estudios secundarios. Al igual que en anteriores estudios de pueblos de clase media, los hombres son los que mayoritariamente poseen estudios superiores.<sup>11</sup>

La mayoría de la población está casada (58,54%), siendo igual de prevalente las personas divorciadas y las parejas de hecho (13,41%). Minoritariamente, un 12,20% son solteros y un 2,44% viudos, primos y abuelos respectivamente.

#### 7.3. ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

El grado de adherencia farmacoterapéutico de los pacientes fue de un 74% y por tanto, un 26% abandona el tratamiento con antibiótico antes de finalizar la pauta recomendada.

La causa principal, en el 66,67% fue la percepción de mejoría del problema de salud por los pacientes. En el 16,67%, de igual forma, el abandono fue por el temor a los efectos secundarios o por desconfiar del medicamento. Estos resultados son similares a estudios anteriores sobre incumplimiento, donde la principal causa sigue siendo la percepción de la mejoría del problema de salud. En algunos casos, nuestros pacientes comentaban la complejidad de los regímenes del tratamiento, como menciona Bueno Gómez et al. que destacaban otros autores como principal causa de no adherencia.

Cabe destacar la importancia del cumplimiento de la pauta tratándose de un tratamiento antibiótico que en la mayoría de los casos es prescrito de forma empírica. En esta línea, nacen iniciativas de abordaje tanto a médicos como a pacientes, poniendo a su disposición datos actualizados sobre la resistencia a antimicrobianos y proyectos de educación sanitaria para mejorar el uso de antibióticos, con la finalidad de contribuir así a la disminución de la resistencia.<sup>15</sup>

Los resultados obtenidos ponen de manifiesto que el conocimiento del medicamento es primordial para la adherencia, encontrando un menor abandono cuanto mejor se conoce el tratamiento (p=0,012). De 31 personas, tan solo 3 personas de las que tienen un conocimiento del tratamiento suficiente u óptimo no cumplen con la pauta prescrita, mientras que de las 43 que tienen un conocimiento insuficiente o no conocen el medicamento, 26 reconocen abandonar el tratamiento antes de lo indicado. Como exponía anteriormente Jiménez Villa<sup>4</sup>, "a pesar de que diversos estudios han llamado la atención sobre el escaso conocimiento que tienen los pacientes de los medicamentos que se les ha prescrito y de que este aspecto se considera una de las principales causas de uso inadecuado, ha sido insuficiente e inadecuadamente evaluado". Este uso incorrecto, como ya hemos mencionado, es un importante problema de salud no sólo por la disminución de su efectividad si no por los problemas asociados que genera, como las resistencias en este caso.

# 7.4. ADECUACIÓN DE LA INDICACIÓN DEL TRATAMIENTO PRESCRITO Y LA PAUTA SEGÚN LA ENFERMEDAD DEL PACIENTE

La indicación del tratamiento prescrito en un 87,80% de los casos es adecuado según la guía de antimicrobianos del Aljarafe, dato superior al obtenido en estudios que comparaban con otras guías terapéuticas<sup>9</sup>, en el cual el tratamiento era adecuado en un 46% de los casos.

Anteriormente, Ecker et al., mostró que existe una tendencia en la recomendación inadecuada en niños menores de cinco años, sobre todo en diagnósticos de resfriado común, faringitis, broncoespasmo o diarrea acuosa, en los cuales existe un antibiótico prescrito de forma empírica. De la misma forma, demuestra que la mayoría de los niños sufren de tres a ocho infecciones respiratorias altas por año tratadas con antimicrobianos.<sup>15</sup>

En la línea de estos resultados, observamos que un 47,9% de las prescripciones son para patologías respiratorias, seguido de patologías cutáneas en un 15,5% y oculares en un 14,1%. En cuanto a la indicación inadecuada de antibióticos encontramos que mayoritariamente son en patologías respiratorias (40%) y que, de acuerdo con estudios anteriores y con la guía del Aljarafe <sup>5,15</sup>, son patologías que deberían haber sido tratadas con broncodilatadores como broncoespasmos, en las que según los resultados del

artículo citado, más del 70% de los casos fueron tratados con antibiótico aunque con anterioridad tan sólo era un 12%.

El error en la pauta prescrita estaba asociada al tipo de patología que se estaba tratando. (p=0,005). La pauta de los tratamientos para enfermedades respiratorias fue errónea en un 33% mientras que, si bien el 100% de las infecciones oculares fueron tratadas de forma adecuada, resulta destacable que la pauta fue errónea en un 90% de las prescripciones. Los tratamientos oculares se encuentran en el top del uso inadecuado: según un estudio de adherencia, "incluso cuando el paciente se encontraba cerca de ser considerado legalmente ciego de un ojo la adherencia solo se incremento en un 16%, pasando del 42% al 58%". <sup>14</sup> Con esta falta de información tanto por parte del médico como del paciente, resulta casi imposible completar un tratamiento ocular adecuadamente.

# 7.5. CONOCIMIENTO DE LA MEDICACIÓN DE LA PERSONA QUE RETIRA EL TRATAMIENTO

El conocimiento global que tienen nuestros pacientes es insuficiente.

Un 53,66% de la población no tiene un conocimiento de la medicación que asegure su uso adecuado. El resultado muestra similitud con otros estudios como los recopilados por García Delgado P<sup>16</sup>, donde refiere que entre un 20% y un 50% de la población no conoce algún aspecto fundamental de su tratamiento. En otro estudio<sup>11</sup>, un 87,4% no conoce su medicación de forma adecuada.

La causa de que nuestro resultado de desconocimiento sea inferior podría estar relacionado con la edad media de la población estudiada (37 años), mientras que en estudios no asociados a pediatría la edad es mayor. Por otro lado, el tipo de tratamiento también tendría relación: según Pérez JH.,<sup>17</sup> en enfermedades crónicas o sin síntomas molestos es donde menos grado de adherencia y conocimiento de la medicación existe, ya que se va perdiendo con el transcurso del tiempo. En nuestro caso son enfermedades agudas y generalmente con síntomas molestos, mientras que los estudios mencionados en su mayoría analizan patologías crónicas.

Tras este análisis comparativo encontramos diversas variables que condicionan el conocimiento:

Por género, nos encontramos que los hombres tienen un conocimiento un poco mayor que las mujeres, que puede explicarse porque al ser considerada la madre la principal cuidadora del niño se asume su grado de conocimiento. Por otro lado, existe una clara asociación al nivel cultural, claramente inferior en el sexo femenino. De la misma forma, diversos estudios muestran que el hombre tiene un conocimiento de la medicación mayor que la mujer. El hecho de que la mujer tenga menor conocimiento del medicamento tiene congruencia con que el abandono del tratamiento sea tan sólo de un 15,8% en el sexo masculino.

El nivel cultural influye de forma muy significativa en el conocimiento de los pacientes sobre su tratamiento (p=0,01) mientras que no encontramos relación con la nacionalidad de la persona que retira la medicación, resultados similares a otros análisis en pueblos de clase social media-baja.<sup>11</sup>

En cuanto a la persona que retira la medicación, encontramos una relación lineal significativa (r=0,989): cuando la que lo hace no son los progenitores tiene tendencia a no conocer la medicación y el conocimiento tiende a ser óptimo cuando la persona que lo hace es el padre. Si la persona que retiraba la medicación no eran el padre o la madre principalmente eran los abuelos y su edad puede estar asociada al no conocimiento del medicamento, ya que, como expone Pérez JH.<sup>17</sup>, "los ancianos constituyen un segmento poblacional especialmente expuesto a presentar una baja adherencia a los tratamientos por lo que debería tomarse con ellos una serie de medidas a la hora de prescribir una pauta terapéutica.

Se estudió la relación entre la preocupación de la persona entrevistada por el problema de salud del niño y el conocimiento, encontrándose que cuanto más preocupado se encuentra se observa un mayor conocimiento de la medicación: en el 100% de los casos de conocimiento óptimo referían un alto nivel de preocupación. Es obvio que esto sea así, puesto que si le preocupa la enfermedad tendrá una actitud más favorable a hacer un uso adecuado del tratamiento.

Estas mismas variables también influyeron en el estudio de conocimiento de García Delgado<sup>16</sup> como factores determinantes en el conocimiento de los pacientes sobre su tratamiento, la cual expone que "el grado de conocimiento de los pacientes sobre sus medicamentos esta altamente asociado a la mejora de su uso racional y de los resultados de la farmacoterapia".

# 7.6. PROBIÓTICOS ASOCIADOS A USO DE ANTIBIÓTICOS

En cuanto a la asociación de probióticos a tratamientos con antibiótico, tan sólo en un 37,80% se llevó a cabo. La mayor parte fueron aconsejados por el farmacéutico, principalmente para prevenir diarrea asociada a Amoxicilina-clavulánico, siendo una de las causas principales. Los estudios realizados no han podido demostrar que los probióticos en combinación con antibióticos reducen el riesgo de diarrea asociada a antibióticos (DAA), aunque las cepas recomendadas en este caso, como expone Guillermo-Álvarez Calatayud<sup>9</sup>, fueron *Saccharomyces boulardii* y *Lactobacillus GG*, en las cuales se ha demostrado su eficacia disminuyendo la incidencia de DAA.

Por otro lado, el pediatra recomendó la utilización de probióticos en todos los casos de terapia para erradicación de *H. pylori*, ya que hay estudios que han demostrado la capacidad de los probióticos de inhibir el crecimiento in vitro del *H. pylori*, observándose una mejora en los efectos secundarios del tratamiento. En meta-análisis con ensayos clínicos anteriores había un 83,6% de erradicación con triple terapia con probióticos *vs* 74,8% triple terapia sin probióticos. Los efectos colaterales eran de 24,7% *vs* 38,5% sin adición de probióticos.

Del mismo modo, en un caso de indicación no adecuada por prescripción de un antibiótico para una diarrea aguda por rotavirus, se recomendó la asociación de probióticos, ya que según estudios, se consigue disminuir la diarea en el niño de 0,6 a 0,8 días, reduciéndose también la frecuencia de deposiciones en 1,6 al segundo día de tratamiento. Resulta muy efectiva la utilización precoz en la fase de rehidratación, resultado probado con *Lactobacillus rhamnosus*, *Lactobacillus casei*, *Lactobacillus reuterii* o *Streptococcus thermophylus*. Sin embargo, como expone el Comité de Nutrición de la Academia Americana de Pediatría, el efecto del probiótico no es sustitutorio del efecto de la vacuna de rotavirus en niños. 9,10

#### 8. CONCLUSIONES

- 1.- El conocimiento del tratamiento de las personas que acuden a retirar el antibiótico pediátrico a la farmacia de Parla centro es insuficiente. Sólo la mitad de la población entrevistada conoce de forma adecuada el antibiótico que administra al niño.
- 2.- La persona que retira el antibiótico pediátrico es principalmente la madre, de 37 años, casada y con nivel cultural medio-bajo. El conocimiento del tratamiento del padre es mayor, sin embargo, éste sólo retira el antibiótico en 2 de cada 10 ocasiones que se dispensa un antibiótico en pediatría.
- 3.- El grado de adherencia al tratamiento antibiótico es elevado en 7 de cada 10 personas, estando relacionado con el conocimiento del antibiótico previo que posea la persona encargada de la administración al niño. La causa principal de abandono está relacionada con la mejoría del problema de salud.
- 4.- El tratamiento antibiótico prescrito fue adecuado, según las recomendaciones de la guía antimicrobiana del Aljarafe, en 9 de cada 10 ocasiones, mientras que la pauta fue correcta en 6 de cada 10 precripciones. El principal error en la adecuación estuvo relacionado con las infecciones relacionadas con el tracto respiratorio, oculares, y el de menor con enfermedades genitourinarias.
- 5.- Sólo 4 de cada 10 padres o tutores retiran un probiótico cuando se dispensa el antibiótico, siendo el farmacéutico el principal prescriptor de los mismos.

#### 9. AGRADECIMIENTOS

A mi tutor, Emilio, por saber despertar en mí una gran ilusión por la investigación desde la primera clase. Por su optimismo, disponibilidad y dedicación que han hecho posible la realización de este trabajo.

A Noelia, por su buen trabajo y su ayuda en el análisis estadístico de los datos.

A todas mis compañeras de trabajo, por su interés y por haberme apoyado en todo momento con este proyecto.

#### 10. **BIBLIOGRAFÍA**

- Giachetto DG, Álvarez C, Arnaud H, Bruno P, Silva ED, Salterain HD, et al. Uso de antibióticos en servicios de internación pediátrica. Revista Médica Uruguay. 2001;17:7.
- 2. Catalina Serna M, Ribes E, Real J, Galván L, Gascó E, Godoy P. Alta exposición a antibióticos en la población y sus diferencias por género y edad. Atención Primaria. 2011;43(5):236-44.
- Quintana VO, Deniz ES, Ortega FD, Ramírez SD, Pita JM. Factores a considerar en el análisis de la prescripción de antibióticos en pediatría. Revista Española Quimioterapia. 2007; 20:12.
- 4. Jiménez Villa J. El conocimiento de los pacientes sobre su medicación es importante para su uso correcto. Atención Primaria. 2009;41(12):668-9.
- 5. Fernández Urrusuno R.. Grupo de Trabajo de la Guía. Guía de Terapéutica Antimicrobiana del Área Aljarafe, 3ª edición, Sevilla. Distrito Sanitario Aljarafe-Sevilla Norte y Hospital San Juan de Dios del Aljarafe, 2018. Disponible en: <a href="http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/guiaterapeuticaaljarafe/guiaTerapeuticaAljarafe/">http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/guiaterapeuticaaljarafe/guiaTerapeuticaAljarafe/</a>. Consultado: junio de 2019
- 6. García Jiménez E, Fernández Urrusuno R. El papel de la Farmacia Comunitaria en los Programas de Optimización de Antimicrobianos. Guía de Terapéutica Antimicrobiana del Área Aljarafe, 3ª edición. Disponible en: <a href="http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/guiaterapeuticaaljarafe/guiaTerapeuticaAljarafe/guia/viewApartado\_pdf.asp?idApartado=435">http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/guiaterapeuticaaljarafe/guiaTerapeuticaAljarafe/guia/viewApartado\_pdf.asp?idApartado=435</a>. Consultado: mayo 2019

- 7. Maguiña-Vargas C, Ugarte-Gil CA, Montiel M. Uso adecuado y racional de los antibióticos. Acta Médica Peruana. 2006; 23(1)
- 8. García Delgado P, Gastelurrutia Garralda MÁ, Baena Parejo MI, Fisac Lozano F, Martínez Martínez F. Validación de un cuestionario para medir el conocimiento de los pacientes sobre sus medicamentos. Aten Primaria. 2009;41(12):661-8.
- 9. Guillermo Álvarez-Calatayud JP-M Mar Tolín y César Sánchez,-. Aplicaciones clínicas del empleo de probióticos en pediatría. Nutrición hospitalaria. 2013;(3):564-74.
- 10. Royo JP. Nutrición e inversión en salud: microbioma y probióticos (los probióticos en la prevención y el tratamiento de enfermedades pediátricas; evidencias científicas). Revista Pediátrica Atención Primaria. 2011;17.
- 11. Gallargo Pérez RM, García-Jiménez E. Adherencia farmacoterapéutica y conocimiento en pacientes con tratamiento de antihipertensivos en una farmacia rural de Zahara de los Atunes (Cádiz). Proyecto fin de máster en Atención Farmacéutica. 2011. Disponible en: www.melpopharma.com/wp-content/uploads/2013/04/Rosa\_M\_Gallardo\_Perez.pdf Consultado: junio 2019
- 12. Bueno Gómez M, Barrionuevo Sancho MD, Fikri Benbrahim N, García Jiménez E. Causas de incumplimiento de los pacientes que acuden a una farmacia comunitaria de Granada. Atención Primaria. 2008;40(2):105-6.
- Mc Cambridge J, Witton J, Elbourne DR. Systematic review of the Hawthorne effect: New concepts are needed to study research participation effects. J Clin Epidemiol. 2014;67(3):267-77.

- 14. Ecker L, Ochoa TJ, Vargas M, Del Valle LJ, Ruiz J. Preferencias de uso de antibióticos en niños menores de cinco años por médicos de centros de salud de primer nivel en zonas periurbanas de Lima, Perú. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública. Disponible en: <a href="https://rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/189.">https://rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/189.</a> Consultado: junio 2019
- 15. Díaz F A, Kuzmanic G G, Platzer M L, Sanfuentes P F, Espinoza S MA, Saldías P F. Utilidad clínica del tratamiento antibiótico de la guía de la Sociedad Chilena de Enfermedades Respiratorias para la neumonía comunitaria en adultos hospitalizados. Revista médica de Chile [Internet]. agosto de 2003; 131(8). Disponible en: <a href="http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0034-98872003000800003&lng=en&nrm=iso&tlng=en.">http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0034-98872003000800003&lng=en&nrm=iso&tlng=en.</a> Consultado: junio 2019
- 16. García Delgado P. Conocimiento del paciente sobre su medicación. Tesis doctoral. Universidad de Granada. 2008. Disponible en: <a href="http://www.atencionfarmaceutica-ugr.es">http://www.atencionfarmaceutica-ugr.es</a> Consultado: abril 2019.
- 17. Pérez JH. Adherencia al tratamiento farmacológico. Revista Medicina respiratoria 2015, 8 (1): 47-52.

#### Anexo 1. Hoja de recogida de datos

#### HOJA DE RECOGIDA DE DATOS

Numero de entrevistado:
Participa en el estudio: □ Sí □ No (motivo)
DATOS DE LA PERSONA QUE RETIRA EL MEDICAMENTO
Relación con el niño medicado: □ Padre □ Madre □ Tutor □ Otro:
Género: □ Hombre □ Mujer
Edad:
Nacionalidad: □ Española □ Marroquí □ Otro:
Nivel cultural: □ Sin estudios □ Primarios □ Secundarios □ Universitarios
Estado civil: □ Soltero □ Casado □ Divorciado □ Pareja de hecho
DATOS DEL PACIENTE
Número de hermanos: □ 0 □ 1 □ 2 □ Otro:
Edad niño:
Peso:
Sexo niño:
Enfermedad por la que se precribió el antibiótico:
Nombre del médico:

DATOS DEL MEDICAMENTO

Nombre – principio activo prescrito: Indicación adecuada: □Sí □No					
Vía de administración:					
Posología:					
Pauta correcta: □ Sí □ No					
Retira probiótico junto al antibiótico: □ Sí □ No					
¿Quién se lo recomienda? □ Farmacéutico □ Médico □ Ya lo conocía					
Anexo 2. Test de conocimiento de medicamento del paciente.					
1. ¿Conoce el nombre del medicamento? □ Sí □ No					
2. ¿Es la primera que lo va a tomar? □ Sí □ No					
3. ¿Para qué tiene que tomar este medicamento?					
4. ¿Qué cantidad tiene que administrar de este medicamento?					
5. ¿Cada cuánto tiene que tomar este medicamento?					
6. ¿Hasta cuándo tiene que tomar este medicamento?					
7. ¿Cómo debe tomar este medicamento?					
8. ¿Ha de tener alguna precaución cuando toma este medicamento?					
9. ¿Qué efectos secundarios conoce usted de este medicamento?					
10. ¿Ante qué problema de salud o situación especial no debe tomar este medicamento					
11. ¿Cómo sabe si el medicamento le hace efecto?					
12. ¿Qué medicamentos o alimentos le han aconsejado no tomar mientras tome este medicamento					
13. ¿Cómo debe conservar este medicamento?					
<b>14.</b> ¿El problema de salud para el que toma este medicamento le preocupa? □ Poco □ Regular □ Mucho					
¿Cuándo nota mejoría abandona el tratamiento? □ Sí □ No					
¿Qué causa le lleva a no tomar su medicación?					
□ Relacionado con el problema de salud					
□ La mejoría del problema de salud					
□ Relacionado con el paciente					
□ Olvido de la toma					
☐ Temor de los efectos secundarios					
☐ Desconfiar del medicamento					

☐ Relacionados con el medicamento
☐ Pauta de administración
☐ Duración del tratamiento
□ Otro: