



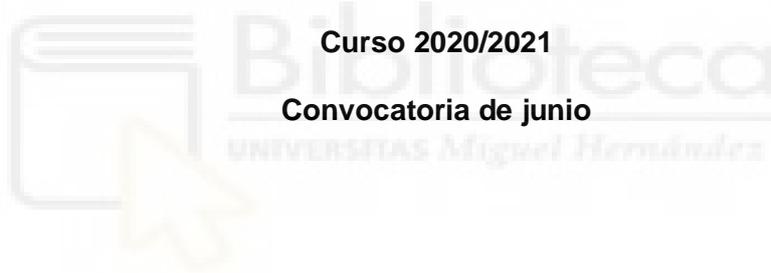
UNIVERSITAS
Miguel Hernández

Psicología

Trabajo de Fin de Grado

Curso 2020/2021

Convocatoria de junio



Modalidad: **Estudio descriptivo**

Título: **Estudio descriptivo sobre la percepción de familias respecto al cuidado de sus hijos/as y los errores de medicación**

Autora: **Guilabert Martínez, Yasmine**

Tutora: **Guilabert Mora, Mercedes**

En Elche, a 3 de junio del año 2021

Índice

Resumen.....	3
1. Introducción.....	4
2. Metodología.....	6
3. Resultados.....	8
4. Discusión.....	24
5. Conclusiones.....	27
6. Bibliografía.....	29
7. Anexos	
Anexo 1.....	32



RESUMEN

El objetivo del presente estudio fue conocer las actitudes y creencias de las familias con respecto a los errores en la medicación pediátrica a través de la recolección de las dificultades más comunes en el cuidado de los hijos e hijas y la descripción de las características ideales que debería tener un sistema de notificación creado por las propias familias para la prevención de errores en el hogar. Material y métodos: Para ello, se llevó a cabo una investigación donde se recogió esta información mediante un cuestionario *ad hoc* difundido a través de redes sociales y que se componía de 8 preguntas de carácter cualitativo. El estudio de los datos obtenidos fue de tipo descriptivo y basándose en la espontaneidad de las respuestas recogidas. Conclusiones: La falta de información y la carencia de recursos como plataformas que incluyan Sistemas de Notificación dirigidos a familias con hijos/as en edad pediátrica son para las familias las dificultades generalmente percibidas y las causas de los errores que se cometen en el hogar con la medicación pediátrica.

Palabras clave: Errores de medicación, Sistema de notificación de errores, Pediatría, Familias, Seguridad de Paciente

Abstract: The aim of the present study was to find out the attitudes and beliefs of families regarding pediatric medication errors by collecting the most common difficulties in the care of their children and describing the ideal characteristics that a notification system created by the families themselves should have for the prevention of errors at home. Material and methods: For this purpose, an investigation was carried out where this information was collected through an ad hoc questionnaire disseminated through social networks and composed of 8 questions with qualitative character. The study of the data obtained was descriptive and based on the spontaneity of the responses collected. Conclusions: The lack of information and the lack of resources such as platforms that include Notification Systems aimed at families with children of pediatric age are for the respondents the generally perceived difficulties and causes of errors made at home with pediatric medication.

INTRODUCCIÓN

Un evento adverso es cualquier daño o riesgo que puede sufrir un paciente y que ha sido causado por el uso o toma de medicación incorrecta. Existen muchos tipos de errores comunes recogidos en la bibliografía científica, sin embargo, los datos registrados muestran que los relacionados con la administración de los fármacos son los principales en cuanto a mortalidad y morbilidad (Woods et al., 2005). Junto a este hecho, se ha observado que la percepción de la población acerca del número de errores que se cometen por el uso incorrecto de fármacos es inferior a la cifra real, ya que se han registrado tasas de error promedio de hasta 21,72% como se observa en el estudio EMOPEN donde participaron un total de 26 hospitales (Lacasa y Ayestarán, 2012).

Al conocer esta problemática, se han realizado diversos estudios donde se analizó en qué etapa del proceso de uso de medicamentos se detectan estos errores. Sin embargo, los resultados muestran que estos eventos adversos tienen lugar en todas las etapas, desde la prescripción hasta la administración (Miller et al., 2007). Y también en todos los ámbitos: tanto en el hospitalario y ambulatorio como en el hogar (Gates et al., 2019). A pesar de que es en la administración donde la literatura científica recoge mayor número de errores en el proceso de toma de fármacos, en el ámbito hospitalario esto cambia, siendo el momento de prescripción donde tienen lugar los errores en mayor medida.

Ante estos datos, es conveniente resaltar que las consecuencias de los eventos adversos pueden llegar a ser 3 veces más dañinas en la población pediátrica que en la adulta. Es por esto que debe ser un tema prioritario (Guerrero-Aznar et al., 2014).

En 2020 Gates et al. a través de la realización de un meta-análisis obtuvieron que la tasa de error de medicación en niños hospitalizados era de 15% (3,1-49,4) por cada 100 prescripciones. Por otro lado, los resultados del estudio Glick et al. en 2019 mostraron que un 38% de los padres/madres o tutores legales cometía algún tipo de error en el momento de administración del fármaco a sus hijos e hijas durante las dos primeras semanas después del alta del niño o niña. El centro de toxicología de Estados Unidos reportó una tasa media anual de error de medicación en el hogar de 26,42 por cada 10.000 habitantes en niños menores de 6 años durante el periodo entre 2002 y 2012 (Smith et al., 2014).

Aunque el tipo de error de medicación pediátrica en el ámbito del hogar más estudiado por los investigadores es el error de dosis (Neuspiel & Taylor, 2013; Glick et al., 2019), la literatura previa ha mostrado que los padres y/o cuidadores comenten otro tipo de errores al administrar la medicación a sus hijos, como preparar o reconstituir de forma incorrecta la medicación (Berthe-Aucejo et al., 2016; Sil et al., 2017) o administrar dos veces la medicación (Smith et al., 2014). Entre los factores asociados al error de medicación, Berthe-Aucejo et al.

en 2016 observaron que los padres o cuidadores no nativos en el país de residencia, del sexo masculino y los más jóvenes podían tener más riesgo de cometer errores al administrar la medicación a sus hijos. Además, las prescripciones médicas que incluyen más de dos medicamentos y el tipo de dosificador podrían estar relacionados con más errores de medicamento según autores previos (Almazrou et al., 2014).

En cuanto al grupo farmacológico más implicado en los errores de medicación pediátrica en el hogar, el grupo de los analgésicos fue el más reportado en estudios previos (Smith et al., 2014; Woo et al., 2015).

Según la OMS, más de la mitad de los medicamentos se prescriben, dispensan o venden erróneamente, y el 50% de los pacientes no los toman correctamente (OMS, 2010). Es por esto que resulta necesario que los pacientes desarrollen agilidad y experiencia en el uso y manejo de fármacos. Esto puede llegar a alcanzarse a través de ejercicios prácticos y evaluados por el equipo de salud, es aquí donde el departamento de enfermería presenta mayor responsabilidad, ya que parte de sus funciones se dirigen a esta educación en los cuidados del hogar (Souzai, 2009).

Una manera de desarrollar también esta experiencia es a través de Sistemas de notificación, un método de farmacovigilancia basado en la comunicación entre profesionales, si es de tipo intrahospitalario o extrahospitalario, cuando esta comunicación tiene lugar entre los y las profesionales y las familias. Esta afirmación se debe a que se ha demostrado que la notificación de *cuasi* accidentes provoca conductas correctivas y una evitación del posible daño, reduciendo así la probabilidad de error. También se han recogido datos que estiman que entre el 50 y el 96% de los errores no son notificados (Guerrero-Aznar et al., 2014). Esta cifra incluye errores de distintos niveles de gravedad.

Por tanto, para reducir los errores de medicación pediátrica en el hogar es necesario fomentar el uso seguro del medicamento en el hogar y aumentar la experiencia con el uso y administración de fármacos. Ya sea a través de la propia práctica o a través de plataformas y recursos como los Sistemas de notificación. Estos programas de prevención de errores de medicación pediátrica en el hogar deben basarse en las percepciones y actitudes tanto de los pediatras como de los padres o cuidadores de niños.

El objetivo de este estudio fue conocer las actitudes y creencias de las familias con respecto a los errores en la medicación pediátrica. Como objetivos específicos se estableció recoger las dificultades más comunes en el cuidado de los hijos e hijas y describir las características ideales que debería tener un sistema de notificación creado por las propias familias para la prevención de errores en el hogar.

METODOLOGÍA

- *Diseño*

El presente estudio es de tipo descriptivo transversal y forma parte de una investigación más amplia. En este caso, se ha centrado en la investigación que se llevó a cabo a través de una encuesta dirigida a familias con hijos e hijas en edades pediátricas. Esta encuesta está constituida por preguntas de carácter cualitativo o abiertas, y preguntas de carácter cuantitativo o cerradas. El presente informe se basó en el estudio de las preguntas de tipo cualitativo. Asimismo, las preguntas en relación a los datos sociodemográficos son de carácter cuantitativo.

El periodo en el que este cuestionario estuvo vigente fue entre noviembre de 2019 y marzo de 2021, una vez aprobado el protocolo de estudio por parte de la Oficina de Investigación Responsable de la institución desde donde se llevó a cabo la investigación (Referencia: DPS.MGM.01.19).

- *Sujetos*

Respecto a la población diana del cuestionario mencionado fueron padres, madres y/o cuidadores de al menos un niño o niña en edad pediátrica (entre los 0 y los 14 años, este último inclusive) y residentes en España, a los que se les invitó a participar.

Todas las personas participantes del estudio debían cumplir una serie de criterios: comprender el idioma castellano, disponer de accesibilidad a Internet, una participación voluntaria en el cuestionario y la aceptación del consentimiento informado. El método empleado para la selección de las personas encuestadas fue un muestreo de Bola de Nieve. Se estimó el tamaño muestral del estudio para la encuesta teniendo en cuenta un nivel de confianza del 95%, un margen de error del 8% y un número total de familias con niños en España de 5.000.000. Así, el número mínimo de participantes en la encuesta de familias fue de 151.

- *Procedimiento*

Se elaboró una encuesta tipo *ad hoc* basada en la revisión previa de la literatura científica conveniente, junto con la opinión de dos pediatras que han participado en el proyecto.

Para la elaboración de dicha encuesta se llevó a cabo una prueba de legibilidad, así como, una presentación inicial a dos familias. Con el objetivo de detectar y corregir aquellos ítems que pudieran ser confusos.

El número total de preguntas que contiene el cuestionario completo es de 15, en concreto para este estudio se utilizaron aquellas de carácter cualitativo que suman un total de 8

preguntas (ANEXO 1). Estas preguntas fueron clasificadas en 3 bloques temáticos: “*Dificultades de los padres en el cuidado de los niños*”, donde se recogió información acerca de cuáles son las dificultades más comunes a las que los padres y madres se enfrentan en el cuidado de sus hijos e hijas en distintos ámbitos tales como *Alimentación, Nivel Psicomotor, Uso de fármacos, Interpretación de síntomas y Asistencia a servicios pediátricos y de urgencias*; el segundo bloque se denominó “*Causas de los errores cometidos en la medicación*”, en este caso las familias describieron cuáles consideran que son las razones por las que se cometen errores en la medicación sin especificar en qué ámbito tienen lugar, por tanto, incluimos desde el ámbito sanitario/profesional al hogar; y, por último, “*Cuestiones sobre un programa de prevención de errores de medicación pediátrica en el hogar*”, se les preguntó a los padres qué les gustaría encontrar, así como qué características debería tener y la rapidez de respuesta que consideraban óptima para un programa dirigido a la prevención de errores en el uso de fármacos infantiles en el ámbito específico del hogar. **Tabla 1.**

Tabla 1

Bloques de cuestiones

1. Dificultades de los padres en el cuidado de los niños

- *¿Con qué dificultades os habéis encontrado hasta el momento en el cuidado de vuestros hijos a nivel de Alimentación?*
- *¿Con qué dificultades os habéis encontrado hasta el momento en el cuidado de vuestros hijos a nivel psicomotor?*
- *¿Con qué dificultades os habéis encontrado hasta el momento en el cuidado de vuestros hijos a nivel de tratamientos médicos?*
- *¿Con qué dificultades os habéis encontrado hasta el momento en el cuidado de vuestros hijos a nivel de sintomatología, es decir, en la valoración e interpretación de los síntomas de su enfermedad?*
- *¿Con qué dificultades os habéis encontrado hasta el momento en el cuidado de vuestros hijos sobre cuándo acudir a urgencias o al pediatra?*

2. Causas de los errores en la medicación

- *¿Por qué creéis que se producen errores en la medicación durante los tratamientos farmacológicos?*

3. Cuestiones sobre un programa de prevención de errores de medicación pediátrica en el hogar

- *¿Qué contenido os gustaría encontrar en una plataforma dirigida a la prevención de errores en la medicación pediátrica en el hogar?*
 - *Si tuvierais alguna notificación sobre un error de medicación ocurrido en el hogar, ¿en qué tiempo máximo os gustaría recibir feedback por parte de profesionales?*
-

Además, previamente se recogieron las siguientes variables sociodemográficas de los y las participantes: sexo, edad, estado civil, nivel de estudios, comunidad autónoma de residencia, número de hijos, número de veces que ha acudido a urgencias por su hijo/a en los últimos 6 meses y número de veces que ha acudido a pediatría por su hijo/a en los últimos 6 meses.

La encuesta fue creada haciendo uso de la herramienta Google Forms. Esto permitió la creación automática de una hoja de cálculo donde se recogieron las respuestas registradas y se exportaron para un posterior análisis estadístico.

A través de un enlace generado, se podía acceder directamente tanto a la información del estudio, el consentimiento informado y las propias preguntas de la encuesta. La difusión e invitación de participación junto a este enlace para los padres, madres y familiares de niños y niñas en edad pediátrica se realizó a través de distintas redes sociales. El lanzamiento de esta encuesta tuvo lugar en abril de 2020 y su cierre en octubre de 2020.

Análisis

Las respuestas de las variables cualitativas se categorizaron y se presentaron mediante un análisis de espontaneidad de respuesta. Es decir, según el número de veces que una misma idea era repetida por diferentes personas. El análisis de tipo descriptivo se llevó a cabo para las variables sociodemográficas haciendo uso del programa estadístico IBM SPSS versión 26.0.

RESULTADOS

El total de respuestas obtenidas fue de 193 participantes. Los resultados obtenidos mostraron en un primer lugar las características sociodemográficas y que fueron recogidas en las siguientes tablas:

En la **Tabla 2** se recoge la información en relación a las variables de *Sexo* y *Estado Civil*. Respecto al *Sexo*, el grupo de mujeres es el mayoritario. En lo referente al *Estado Civil*, el grupo mayoritario está formado por participantes en pareja de hecho o casados, representando un 78,9% del total (N=153) y seguido con distancia por aquellos en una relación sin matrimonio con un 10,9% (n=21).

Tabla 2*Variables de Sexo y Estado Civil*

	Sexo		Estado Civil				
	Mujer	Hombre	Matrimonio	En una relación	Soltero/a	Divorciado/a	Separado/a
N	153	40	153	21	8	7	4
%	79,30%	20,70%	79,30%	10,90%	4,10%	3,60%	2,10%

La **Tabla 3** muestra los lugares de residencia de los y las participantes, siendo la Comunidad Valenciana la que presentó una mayor representación. En la tabla también se incluyen los niveles de estudios alcanzados entre los participantes de la encuesta, siendo los *estudios universitarios* el grupo mayoritario.

Tabla 3*Variables Lugar de residencia y Nivel de Estudios alcanzados*

Comunidad Autónoma en la que reside			Máximo nivel de estudios alcanzado	
	N	%	N	%
Comunidad Valenciana	159	82,40%	Estudios universitarios de Grado	61 31,60%
Murcia	15	7,80%		
Cataluña	7	3,60%	Estudios de Formación Profesional de ciclo medio/ciclo superior	52 26,90%
Madrid	4	2,10%		
Andalucía	3	1,60%	Estudios universitarios de Máster/Doctorado	48 24,90%
Extremadura	2	1,00%		
Aragón	1	0,50%	Estudios obligatorios (Primaria/E.S.O./E.G.B.)	23 11,90%
Asturias	1	0,50%		
Castilla-La Mancha	1	0,50%	Bachillerato/C.O.U.	9 4,70%

Los y las participantes presentaron edades comprendidas entre los 24 y los 58 años, obteniendo como media la edad de 40,6. En cuanto al número de hijos, se encontraron dos grupos mayoritarios en los que el 44% tenían un solo hijo, el 45,1% tenían dos y el 10,9% restante, tenían tres o más.

Por último, en referencia al número de veces que las familias asistieron al pediatra en los últimos 6 meses se observó un grupo mayoritario de 67,9% (n=132) que afirmó haber acudido en 1 o más de una ocasión, en contraposición a un 31,4% (n=61) de las respuestas donde afirmaron no haber acudido en ninguna ocasión. Para finalizar, respecto al número de

veces que acudieron las familias a urgencias en los últimos 6 meses se observó un grupo mayoritario, con un 58,8% (n=114), que afirmó no haber asistido en ninguna ocasión. Sin embargo, el 41,7% (n=79) restante mencionó haber acudido en más de una ocasión. Véase **Tabla 4**.

Tabla 4

Número de veces que ha acudido a el/la pediatra y urgencias por su hijo/a en los últimos 6 meses

Número de veces que ha acudido a el/la pediatra			Número de veces que ha acudido a urgencias		
	N	%		N	%
0	61	31,60%	0	114	59,10%
1	65	33,70%	1	55	28,50%
2	25	13,00%	2	9	4,70%
3	17	8,80%	3	7	3,60%
4	13	6,70%	4	5	2,60%
6	3	1,60%	5	2	1,00%
>6	9	4,70%	>10	1	0,50%

- *Análisis cualitativos*

En cuanto al primer bloque, “*Dificultades en el cuidado de los hijos e hijas*”, y concretamente haciendo referencia a la “*Alimentación*”, se clasificaron las respuestas en las categorías de “*Intereses muy restringidos*” donde se recogen aquellas respuestas que refieren a unos gustos limitados de alimentos por parte del niño/a, así como, rechazo a probar aquellos alimentos que no sean conocidos. En la categoría de “*Ingesta escasa*” se recogieron aquellos comentarios que referían a una dificultad para lograr que los hijos e hijas coman una cantidad adecuada de alimentos para su edad o peso óptimo. En la categoría de “*Problemas de salud o enfermedades relacionadas*” los padres y madres comentaron y compartieron distintas situaciones médicas que sus hijos e hijas sufrieron o sufren y que les ocasionaron dificultades para seguir el desarrollo alimenticio normotípico. En cuanto a las respuestas obtenidas respecto a la “*Falta de información*”, los y las cuidadoras apelaron a las dificultades que han encontrado por falta de información por parte de los profesionales en cuanto a qué pautas o dietas seguir. Otra categoría recoge respuestas acerca de “*Alergias o Intolerancias Alimentarias*”, en este caso afirmaron que las dificultades encontradas eran causas por alergias o intolerancias a ciertos alimentos que los y las pequeñas presentaban. Se creó la categoría “*Problemas durante la lactancia*” donde varios padres y madres apelaron a los

distintos problemas que vivieron durante el proceso de lactancia y cómo este afectó a la ingesta y peso del bebé. La categoría “*Alteraciones en conductas alimentarias*” agrupa los distintos trastornos en la conducta de los hijos e hijas respecto a la acción de comer, ingerir calorías y la imagen corporal. Otras dos categorías son los “*Problemas con la textura de los alimentos*” ya sean sólidos o triturados y el “*Rechazo por un evento traumático*” donde el niño o niña a causa de una situación estresante y de peligro presenta rechazo a la ingesta de alimentos. Por último, se incluyeron las categorías de “*Ninguna dificultad*” y “*Dificultad sin especificar*”. Véase **Tabla 5.1**.



Tabla 5.1

¿Con qué dificultades os habéis encontrado hasta el momento en el cuidado de vuestros hijos a nivel de alimentación?

Categoría	Espontaneidad*	Verbatims**
Ninguna dificultad	122	"Ninguna"
Intereses muy restringidos con los alimentos	31	"No quiere probar nada nuevo" "No quiere comer frutas ni verduras" "No le gusta casi nada"
Ingesta escasa	10	"Falta de interés en comer" "Cuesta mantener el peso óptimo"
Problemas de salud o enfermedades relacionadas	8	"Nació con la boca del estómago abierta y todo lo que no era consistente lo vomitaba"
Falta de información	5	"Poco asesoramiento" "Poca información acerca del desarrollo"
Alergias o intolerancias alimentarias	5	"Alergias alimentarias" "Intolerancia al gluten" "Mi hijo es intolerante a las legumbres"
Sin especificar	4	"Muchas" "Algunas"
Problemas durante la lactancia	3	"No quería tomar leche siendo lactante" "Se quedaba con hambre cuando hacíamos lactancia"
Alteraciones en conductas alimentarias	3	"Anorexia" "Atracones"
Problemas con la textura de alimentos	2	"Rechazo de la comida triturada" "Iniciación a los sólidos"
Rechazo por evento traumático	1	"Atragantamiento y miedo a comer"

Nota:

***Espontaneidad:** número de veces que una misma idea ha sido repetida

****Verbatims:** Ejemplos de respuestas textuales recogidas de las personas encuestadas

En cuanto a las dificultades a nivel "Psicomotor", comenzando por la categoría de "Ninguna dificultad" encontrada, seguidamente, la categoría de "Imposibilidad de movimiento" hace referencia a las dificultades que los niños y las niñas han presentado o presentan para

desplazarse o moverse, ya sean por causas estructurales, de restricciones de movilidad a nivel estatal o por razones de salud. La categoría “*Alteraciones a nivel Psicomotor*” recogió las respuestas referidas a dificultades durante el desarrollo de obtención de habilidades psíquicas y motoras esperadas en la edad del niño/a. La categoría de “*Motricidad*” refiere concretamente a los problemas de movilidad controlados y coordinados tanto a nivel grueso como fino. La “*Falta de información*” recogió respuestas respecto a la falta de información y pautas proporcionadas por parte de los profesionales. La “*Conducta Impulsiva y temeraria*” alude a comportamientos descontrolados por parte de los hijos e hijas que resultan peligrosos para su bienestar. Para finalizar, las categorías de “*Fracturas Óseas*”, “*Prematuridad*”, es decir, niños y niñas que han nacido antes de término y que como consecuencia presentan alteraciones a nivel psicomotor, y “*Dificultades somáticas*”. Esta última refiere a aquellas quejas a nivel físico que generan malestar al pequeño/a, pero que no presentan evidencias clínicas para intervenir o tratarlas médicamente. Véase **Tabla 5.2**.



Tabla 5.2

¿Con qué dificultades os habéis encontrado hasta el momento en el cuidado de vuestros hijos a nivel psicomotor?

Categoría	Espontaneidad	Verbatims
Ninguna dificultad	174	"Ninguna"
Imposibilidad de movimiento	5	"Las rampas inexistentes entre acera y acera en el barrio donde vivimos" "La recuperación de una fractura, de la rotura de un hueso (fémur). Que fue muy lenta y podía no haberse recuperado correctamente "
Alteraciones a nivel Psicomotor	4	"Forma de caminar" "Cuando era bebé mi primer hijo llevaba un retraso psicomotor con respecto a la media a la hora de sentarse, empezar a caminar, etc...la pediatra le mandó rehabilitación durante 1 año aproximadamente "
Motricidad	3	"Motricidad fina según profesora estimular más tijeras y lápiz" "Tiene más dificultades en la psicomotricidad gruesa a la hora de correr, que en la fina"
Falta de información	3	"Todas las dificultades dado que no se profundiza en este sentido" "La falta de información"
Conducta impulsiva y temeraria	2	"Niño con bastante tendencia a accidentes y sin miedo a que se produzcan"
Prematuridad	2	"Prematuros bajo peso, problemas típicos en edad preescolar" "Nació 7 mesino y es complicado dentro de lo que cabe"
Dificultades somáticas	1	"Somatizacion"

En referencia a las "Dificultades a nivel de tratamientos médicos", las distintas categorías establecidas en base a las respuestas relacionadas y obtenidas fueron: "Enfermedades o problemas de salud", apelando a aquellas causas médicas y los tratamientos que algunos hijos e hijas reciben; los "Problemas con las dosis", en este caso,

se refiere a las dificultades encontradas respecto a la cantidad de fármaco que deben administrar los cuidadores en función de la edad del niño/a y dónde encontrar esta información; “*No recibir el tratamiento adecuado*” constituye otra categoría donde se hace referencia a las dificultades que padres y madres han sufrido debido a que el profesional sanitario no conseguía acertar con el tratamiento o fármaco adecuado para el niño o niña en cuestión. Las familias apelaron también en diversas ocasiones las “*Largas esperas para recibir atención sanitaria*”, “*Los efectos secundarios*” que generaban en los pequeños/as los fármacos recetados, los “*Problemas con los especialistas*”, es decir, incongruencias de diagnósticos y tratamientos entre y/o con los profesionales y pediatras, y la “*Falta de información*”, donde como ya se ha mencionado anteriormente, las familias perciben también en este ámbito falta de información y pautas proporcionadas por parte de los profesionales. Por último, se incluyeron las categorías de “*Ninguna dificultad*” y “*Dificultad sin especificar*”. Véase **Tabla 5.3**.



Tabla 5.3

¿Con qué dificultades os habéis encontrado hasta el momento en el cuidado de vuestros hijos a nivel de tratamientos médicos?

Categoría	Espontaneidad	Verbatims
Ninguna dificultad	154	"Ninguna"
Enfermedades o problemas de salud	9	"Mi hija tiene 2 cardiopatías operadas y en la actualidad otras 2" "Inflamación constante de laringe"
Problemas con las dosis	7	"Consultar dosis" "Cuando las medidas del medicamento" "Recordar las dosis de medicación para la fiebre cuando crecen"
Problemas de administración del fármaco	5	"Los horarios a la hora de dar las dosis, están en el colegio, guardería e incluso dormidos " "Administración de medicamentos vía oral, horas de administración"
No recibir el tratamiento adecuado	5	"No siempre se la han dado los adecuados, teniendo que asistir a otro facultativo" "Hay medicamentos que le han recetado que no le han hecho efecto"
Largas esperas para recibir atención sanitaria	4	"Largas esperas para ser atendidos" "La tardanza y espera entre consulta y consulta, alargándose casi una hora de atraso"
Sin especificar	4	"Alguna"
Efectos secundarios de los fármacos	3	"Síntomas" "No le han sentado muy bien"
Problemas con los especialistas	3	"Pediatras que opinan diferente en cuanto a un mismo tratamiento" "Un pediatra en condiciones"
La falta de información	1	"Poca información al respecto, mucha autoformación acerca de tratamientos"

Respecto a las dificultades encontradas en la "Valoración e interpretación de síntomas", se estableció la categoría de "Dolor sin causa conocida o diagnóstico", se

recogieron respuestas de padres y madres que refirieron a dolores fuertes y crónicos que sus hijos e hijas sufrían, pero de los que no se ha encontrado causa o diagnóstico. En referencia a los *“Problemas para hallar diagnóstico”*, también se generó una categoría que en este caso se centra en aquellos problemas de salud no referentes a dolor, que fueron diagnosticadas con dificultad o que en el presente siguen sin obtener diagnóstico. Las *“Alteraciones en los niveles de energía”* reúne las respuestas acerca de los excesos o falta de energía y la regulación de esta. A continuación, la *“Atención profesional no satisfactoria para la familia”*, recoge situaciones que padres y madres han vivido con los profesionales donde se sintieron desprotegidos. Respecto a la categoría de *“Enfermedades de tipo respiratorio”*, los cuidadores refirieron a distintas alteraciones o enfermedades de este tipo que han presentado una dificultad para la interpretación de sintomatología. La categoría *“Dificultades para identificar situaciones de peligro por parte del cuidador/a”* hace referencia a las dificultades que padres y madres han sufrido por no saber detectar la sintomatología. Se recogieron también las dificultades de *“Conducta”*, es decir, problemas para el control de impulsos por parte de los niños y las niñas y los *“Miedos irracionales”*. Por último, se incluyeron las categorías de *“Ninguna dificultad”* y *“Dificultad sin especificar”*. Véase **Tabla 5.4**.



Tabla 5.4

¿Con qué dificultades os habéis encontrado hasta el momento en el cuidado de vuestros hijos a nivel de sintomatología, es decir, en la valoración e interpretación de los síntomas de su enfermedad?

Categoría	Espontaneidad	Verbatims
Ninguna dificultad	154	"Ninguna"
Dolor sin causa conocida o diagnóstico	9	"Dolor de rodillas u hombros sin contusión ni caídas" "Algún dolor en huesos o articulaciones que no tienen un diagnóstico"
Problemas para hallar diagnóstico	7	"Dificultad en el diagnóstico de mastocitosis cutánea" "Aspecto enfermizo pero todo correcto a nivel de analíticas y reconocimiento médico"
Alteraciones en los niveles de energía	6	"Alto nivel de energía" "Es demasiado nervioso y no descansa ni durmiendo"
Atención profesional no satisfactoria para la familia	6	"Sentir que no te creen" "Que me digan que el tdha no existe" "Poco respaldo en momentos importantes del desarrollo"
Enfermedades de tipo respiratorio	5	"Tos crónica" "Bronquiolitis"
Dificultades para identificar situaciones de peligro por parte del cuidador/a	4	"No saber cuándo el cuadro tiene la suficiente entidad como para ir al pediatra" "A veces no sabes por dónde tirar"
Sin especificar	3	"Algunas"
Conducta	2	"Dificultades regulación ira, baja tolerancia frustración"
Miedos irracionales	1	"Miedos irracionales"

En la última pregunta de este bloque, se hizo referencia a las "Dificultades encontradas a la hora de decidir si acudir a urgencias o al pediatra", a pesar de que la mayor parte de las respuestas se establecieron en la categoría de "Ninguna dificultad", se recogieron numerosos comentarios respecto a la problemática para "Identificar la gravedad de la situación" por parte de los cuidadores cuando los hijos e hijas presentan síntomas, el "Tiempo de espera" para ser atendidos, los "Problemas generados por la situación de la Covid-19" desde la dificultad de contactar con el pediatra y poder reunirse con él, hasta la evitación de

acudir a centros sanitarios por la pandemia. La categoría “Atención profesional no satisfactoria para la familia” donde las familias comparten experiencias no percibidas como positivas al asistir al pediatra o a urgencias. También los “Problemas de tipo respiratorio”, “La falta de pediatras o del servicio” ya sea temporalmente o la inexistencia de este recurso en la localidad donde habitan y “La dificultad para coincidir con el horario del profesional” para concretar citas debido a los horarios laborales de las familias y su incompatibilidad con el del profesional sanitario. Por último, se incluyeron las categorías de “Ninguna dificultad” y “Dificultad sin especificar”. Véase **Tabla 5.5**.

Tabla 5.5

¿Con qué dificultades os habéis encontrado hasta el momento en el cuidado de vuestros hijos sobre cuándo acudir a urgencias o al pediatra?

Categoría	Esponaneidad	Verbatims
Ninguna dificultad	140	"Ninguna"
Identificar la gravedad de la situación	21	"Dudas sobre si lo que le ocurre es normal o no, si es necesario ir"
El tiempo de espera	9	"Al pediatra por que si pides cita te dan para dentro de dos semanas" "Mucha espera para luego derivar al Hospital por falta de una materia"
Problemas generados por la situación de la Covid-19	8	"Ultimamente por el coronavirus hemos evitado todo lo posible ir a urgencias" "En estos momentos es bastante difícil contactar con el pediatra ya que los teléfonos del centro de salud están saturados"
Atención profesional no satisfactoria para la familia	5	"Trato despreviable hacia el bebé, 0 respeto" "Acudir a urgencias y que te digan que no tiene nada y te manden para casa cuando en realidad tenía cáncer óseo"
Sin especificar	5	"Alguna vez"
Problemas de tipo respiratorio	4	"Con los constipados que una vez se le cerraron los pulmones"
Falta de pediatras o del servicio	3	"Ausencia de pediatras o urgencias" "Falta de urgencias en la localidad residente"
Dificultad para coincidir con el horario del profesional	1	"El horario de consultas del pediatra a la hora de intentar no perder en el trabajo"

En referencia al segundo bloque de respuestas aludiendo a la cuestión de *“Cuáles son las causas de los errores de medicación en el hogar”* se clasificaron en las siguientes categorías: *“Desconocimiento o falta de información recibida”* por parte de los profesionales sanitarios respecto a pautas; *“No acudir a fuentes oficiales para obtener información”* apelando a la búsqueda de información que padres y madres hacen en fuentes no oficiales de Internet, o siguiendo consejos de personas conocidas basándose en la experiencia de estas; *“No identificar la enfermedad o el diagnóstico”* es otra de las causas más mencionadas por parte de los cuidadores/as, ya que supone someterse a pruebas con distintos fármacos hasta encontrar el correcto; la *“Automedicación”* recoge numerosas respuestas y apela al uso y administración de fármacos a los pequeños/as bajo el criterio del cuidador y sin haber consultado al especialista; la categoría de *“Errores cometidos por los padres y madres”* y la categoría de *“Error sanitario”* refieren a los fallos de administración, cálculo de dosis y de experiencia que han presenciado las familias en cada ámbito (sanitario y hogar). También se registraron respuestas clasificadas en la *“Percepción de falta de tiempo para estudiar al niño/a en consulta”*, el *“Desconocimiento en la administración de fármacos”* por la variedad de posibilidades que existen, la *“Percepción de falta de interés por parte del profesional”*, la *“Falta de especialistas en los Centros de Salud”*, las *“Largas esperas para ser atendidos”*, la categoría de *“Dificultades de los niños/as para transmitir qué les ocurre”* y describir sus síntomas y la *“Sobremedicación”*, donde se apela la sensación de uso excesivo de fármacos como tratamiento. Por último, se incluyeron las categorías de *“Desconocimiento de la causa”* y respuesta *“Sin especificar”*. Véase **Tabla 6**.

Tabla 6

¿Por qué creéis que se producen estos errores farmacológicos en los tratamientos en niños?

Categoría	Esponaneidad	Verbatims
Desconocimiento o falta de información recibida	32	"Falta de pautas claras" "Como los profesionales que a veces explican rápido o dan por sabidas o entendidas cosas que en realidad no lo son"
No acudir a fuentes oficiales	32	"Porque gran parte de la población busca información en internet y no acude a un profesional sanitario." "Por el boca a boca"
Desconoce la causa	25	"No lo sé"
No identificación de la enfermedad o diagnóstico	19	"El mismo sintoma puede indicar varias cosas y se va un poco a prueba y error"
Automedicación	18	"Porque les medicamos en ocasiones sin acudir al pediatra"
Errores cometidos por los cuidadores	18	"No anotar las pautas del médico" "Falta de experiencia"
Percepción de falta de tiempo para estudiar al niño/a	17	"Por no dedicar el tiempo suficiente y los recursos necesarios para un buen diagnóstico" "El tiempo empleado en la consulta es poco quizá."
Error sanitario	15	"A mi hija pequeña con un año le dieron una dosis 5 veces mayor de antibiótico por error de cálculo."
Desconocimiento en la administración del fármaco	14	"Cada medicación tiene su dosis y no hay info sobre ello" "Porque la información en los prospectos no es clara."
Percepción de falta de interés del profesional	6	"Parece que hay en algunos casos bastante dejadez" "Depende de las ganas o el interés que ponga en su trabajo"
Falta de especialistas en los centros	6	"No son pediatras titulados los que nos atienden en la seguridad social, suelen ser médicos de familia que ejercen de pediatras"
Dificultades de los niños/as para describir qué ocurre	6	"A veces no sabemos ciertamente lo que le pasa al niño, porque no sabe explicar qué siente o qué le pasa"
Sin especificar	6	"Muchos factores"
Largas esperas para ser atendidos	2	"La atención puede llegar a tardar demasiado (hay que esperar a que te deriven al especialista, que te dé hora...)"
Sobremedicación	2	"Es posible tratar a un niño sin dar medicación pero la medicina actual eso lo contempla muy poco"

Para finalizar, se recogieron los resultados del último bloque “*Cuestiones sobre un programa de prevención de errores de medicación pediátrica en el hogar*”. Las respuestas fueron clasificadas en categorías como “*Información sobre el desarrollo en la infancia y adolescencia*” donde hacen referencia a encontrar información acerca de los hitos y pautas de desarrollo normotípico, “*Educación sobre Alimentación*” para obtener información acerca de pautas en base al momento evolutivo y condiciones específicas del niño/a. Numerosas respuestas hicieron referencia acerca de recibir “*Información sobre el uso correcto de fármacos*”, “*Información sobre la detección de síntomas y las pautas de actuación*” generales. Varias familias comentaron la aparición de “*Atención Psicológica*” en base a la edad y desarrollo emocional. Por otro lado, se recogieron menciones acerca de la posibilidad de crear “*Una plataforma interactiva Online donde hacer preguntas*” a los profesionales en cualquier momento, así como “*Crear una aplicación de móvil*” dónde tener recordatorios de dosis o anotar tomas. La categoría de “*Información sobre la prevención y tratamiento de enfermedades*” más comunes en la infancia y adolescencia, “*Pautas de crianza y conducta*” con información de profesionales para que las familias aprendan a educar y actuar ante distintas conductas por parte de los niños y las niñas. También se estableció la categoría sobre “*Información sobre vacunaciones*” respecto a calendarios y recomendaciones y “*Medicina especializada*”, profesionales especializados en dermatología, logopedia y alergias, entre otros. Por último, se incluyó la categoría de respuestas “*Sin especificar*”. Véase **Tabla 7.1**.

Tabla 7.1

¿Qué le gustaría encontrar en un programa Online dirigido a la prevención de errores en la medicación pediátrica en el hogar?

Categoría	Espontaneidad	Verbatims
Información sobre el desarrollo en la infancia y adolescencia	39	"Todo lo relacionado a un bebé como tiene que evolucionar" "Hitos del desarrollo"
Sin especificar	32	"No lo sé"
Educación sobre alimentación	30	"Claves para una alimentación saludable y estrategias" "Incorporación de nuevos alimentos, edad y formato"
Uso correcto de fármacos y consecuencias	27	"Ejemplos de administración de medicaciones más comunes" "Errores de medicación y sus efectos adversos"
Detección de síntomas	21	"Protocolos de actuación ante diversos síntomas" "Sintomatologías comunes"
Atención Psicológica	17	"Salud emocional" "Aspectos emocionales evolutivos"
Plataforma donde realizar preguntas y tener contenido Online	17	"Información y respuesta clara a preguntas" "Dudas frecuentes, chat"
Enfermedades: prevención y tratamientos	12	"Enfermedades más comunes y tratamientos" "Patologías infantiles"
Pautas de crianza y conducta	10	"Información sobre conducta y comportamiento" "Conductas que podemos hacer que pueden ser perjudiciales para nuestros hijos y pensamos que son buenas, educación"
Vacunaciones	6	"Calendario de vacunas" "Recordatorio calendario vacunas por edades. Fomentar la vacunación."
Información en medicina especializada	6	"Dermatología" "Alergología"
Aplicación de móvil	4	"Que fuera aplicación para móviles con gestor citas"

Por último, en este bloque, se obtuvieron respuestas acerca del *Tiempo máximo que las familias consideran adecuado para obtener una respuesta a sus notificaciones* en una plataforma Online dirigida a la prevención de errores en los fármacos pediátricos en el hogar, esta información se clasificó en distintas categorías según su espontaneidad: “Entre 24 y 48 horas”, “Depende de la gravedad”, “Menos de una hora”, “El necesario”, “Más de 3 días” y “Sin especificar”. Véase **Tabla 7.2**.

Tabla 7.2

¿Cuál es el tiempo máximo que considera adecuado para obtener una respuesta a sus notificaciones en una Plataforma Online dirigida a la prevención de errores cometidos con el uso de fármacos pediátricos en el hogar?

Categoría	Espontaneidad	Verbatims
Entre 24 y 48 horas	131	"24h/48h" "48h... Si es algo un poco urgente, no mucho más..."
Depende de la gravedad o la urgencia	29	"Depende de la urgencia... Cuanto más urgente menos tiempo"
Menos de 1 hora	24	"5 minutos" "30 minutos"
El necesario	15	"El necesario para vosotros"
Más de 3 días	14	"Según 3 o 4 días"
Sin especificar	4	"Poco"

DISCUSIÓN

La mayoría de literatura científica relacionada con la seguridad del paciente y los errores o eventos adversos relacionados con la medicación se han llevado a cabo en el ámbito hospitalario y se centran, principalmente, en la actuación de los profesionales y no tanto en la responsabilidad que los pacientes o cuidadores tienen una vez que abandonan las instalaciones sanitarias y se encuentran en sus domicilios sin la supervisión o evaluación de los profesionales (Mira et al., 2012). La falta de estudios e información parece diluir las cifras de los pacientes que cometen errores con el uso de los fármacos, donde como se ha mencionado anteriormente, la OMS afirma que el 50% de los pacientes no los toman correctamente (OMS, 2010).

Al centrar esta investigación específicamente en el uso de fármacos de pacientes pediátricos, no se han encontrado investigaciones previas sobre las principales dificultades

de las familias en el cuidado de sus hijos e hijas. Sin embargo, estudios previos sí han reportado qué tipos de errores son los más comúnmente cometidos por los padres o cuidadores de pacientes pediátricos, como aquellos errores de dosificación de medicamentos (Yin et al., 2014), los cometidos en la preparación del fármaco, casos en los que medican a sus hijos sin recomendación previa de un pediatra, particularmente con antitérmicos y anticatarrales (Venezuela et al., 2017) y el desconocimiento para la identificación y manejo de los síntomas, por ejemplo, aún existen conceptos erróneos con respecto a la fiebre (Pérez Polo y Bartolomé Ferrero, 2016). Estos datos coinciden con los resultados obtenidos y las respuestas que las familias han proporcionado.

En cuanto a las respuestas obtenidas de las familias encuestadas, y en referencia al bloque de dificultades en el cuidado de sus hijos e hijas, la *Falta de información* es una respuesta presente en cada una de las cuestiones que componen este bloque, considerando entonces necesaria la búsqueda de un método más efectivo para que llegue la información que las familias requieren. También se observa que generalmente el grupo mayoritario no presenta ninguna dificultad, sin embargo, se menciona en diversas ocasiones que las dificultades o errores surgidos en el hogar se deben a la falta de experiencia de los cuidadores, ellos y ellas mismas, en cuanto a cómo actuar ante crisis o dificultades que sus hijos/as presenten.

El presente estudio parece indicar que el manejo del tratamiento médico no es reconocido como una de las principales dificultades. Se ha observado en investigaciones previas confirmaron que los padres o cuidadores de pacientes pediátricos cometían errores por falta de comprensión de las instrucciones del tratamiento (Berthe-Aucejo et al., 2016; Harris et al., 2017) o por desconocimiento entre equivalencias de dosis (Yin, 2017) o en la preparación del fármaco (Berthe-Aucejo et al., 2016). Como se ha mencionado anteriormente, el tipo de error de medicación pediátrica más estudiado y comentado en la literatura científica es el relacionado con la dosis, y a pesar de que no ha sido la respuesta más repetida en las familias encuestadas en el presente estudio, sí que parecen detectar que cometan este tipo de error al administrar un medicamento a sus hijos e hijas.

En el segundo bloque de creencias en cuanto a las causas de los errores cometidos en el hogar con los fármacos dirigidos a niños y niñas, de nuevo la falta de información recibida por parte de los profesionales destaca y es percibida por las familias como el motivo principal de estos errores. Al mismo nivel se encuentra la búsqueda de información en lugares no oficiales como Internet y personas conocidas. Lo cual coincide con un estudio de A. Castelló Egea et al. en el año 2011 realizado en España, donde se indicaba que una proporción elevada de familias consultaba internet para resolver dudas sobre la salud de sus

hijos e hijas, coincidiendo entonces con los resultados de las familias evaluadas en esta investigación (Lorenzo y Mira, 2004).

Por último, en el tercer bloque del cuestionario se preguntó a las familias acerca de un programa online que estuviera dirigido a la prevención de los errores con la medicación pediátrica en el hogar, y siguiendo la línea de las respuestas anteriores, a las familias les gustaría encontrar información ya sea general o específica en esta plataforma, así como pautas de educación tanto en el uso de fármacos como en la crianza de sus hijos e hijas.

También se les preguntó a los y las encuestadas acerca del tiempo que considerarían que sería óptimo recibir respuestas en un Sistema de notificaciones que conectara a las familias con los y las profesionales. Las respuestas mayoritarias concluyeron que entre 24 y 48 horas sería un plazo razonable, sin embargo, y debido al tipo de respuesta de diversas familias, se considera que la cuestión no se interpretó correctamente y las familias respondieron en base a notificaciones realizadas para la solución de un error y sus consecuencias, y no para el objetivo real, que era la actuación preventiva de una situación de posible error, es por esto que se observaron respuestas donde se exigía inmediatez y se valoraba la urgencia del acontecimiento adverso. No siendo el propósito de la cuestión actuar como tratamiento.

Durante el análisis de los resultados se han observado numerosas respuestas en referencia al interés por conocer información y pautas sobre desarrollo emocional y psicológico de los niños/as y adolescentes pese a que las preguntas del cuestionario no mencionaban este ámbito. Por ello, se considera que para los padres y madres encuestadas el bienestar psicológico es un aspecto importante para la salud de sus hijos e hijas.

Como se ha mencionado, tradicionalmente, los Sistemas de notificación de errores y plataformas se han dirigido a los centros y profesionales sanitarios antes que a otros ámbitos. Desde plataformas como AEMPS (Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios), se presenta la posibilidad de notificar errores de medicación cometidos, efectos secundarios tras la toma de medicación, efectos adversos o cualquier otro problema ocurrido en relación al uso de fármacos. A pesar de ello, se trata de una web dirigida a la población general y no tanto a los y las pacientes en edad pediátrica y las medicaciones o tratamientos específicos de esta etapa evolutiva. A pesar de la existencia de dicho portal, no ha sido un recurso difundido y conocido por los ciudadanos y las ciudadanas.

Entre las principales limitaciones del presente estudio se incluye el método no probabilístico que se utilizó para seleccionar a los participantes del estudio que hace imposible determinar el sesgo de muestreo y que llevó a obtener una mayor representatividad

de la Comunidad Valenciana, por tanto, los resultados del presente estudio no son generalizables a toda la población. Puesto que las preguntas de la encuesta dirigida a familias eran abiertas, se detectó que en algunos casos no se interpretó la pregunta correctamente o no la supieron responder, lo cual pudo deberse a la desinformación que existe entre la población sobre los posibles errores de medicación. Asimismo, el análisis cualitativo realizado está limitado por la propia subjetividad de la investigadora al realizar las distintas categorías y clasificar sus respuestas, así como también, a la interpretación de estos mismos resultados.

CONCLUSIÓN

Para concluir, tras el análisis e interpretación de la información obtenida, se observa la necesidad de desarrollo de una cultura de prevención y fomento de la seguridad del paciente (Rocco y Garrido, 2017). Esto es así, debido a que generalmente la población actúa en función de problemas ya existentes con el fin de paliar o solucionar sus consecuencias y no actúa de manera preventiva para evitar que estos problemas tengan lugar. Este proceso de desarrollo cultural se basa en el aprendizaje y la prevención del uso de fármacos de manera errónea.

Tal y como se ha hecho referencia anteriormente, no existe gran producción científica en relación a los errores cometidos en el uso de fármacos pediátricos en el hogar, así como a la creación de sistemas de notificación dirigidos al ámbito extrahospitalario, y más concretamente, al núcleo familiar o de cuidadores en el hogar.

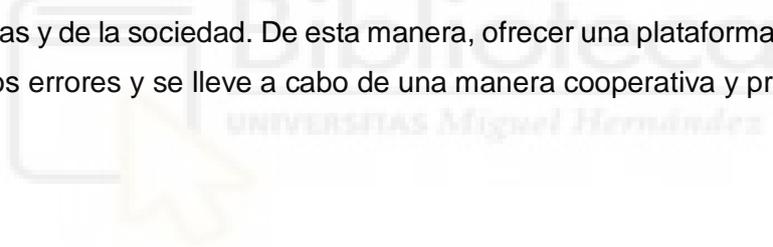
Más allá de eso, los resultados obtenidos en la presente investigación revelan que:

- La mayoría de las familias no presentan dificultades en cuanto al cuidado de sus hijos e hijas, sin embargo, se ha observado una motivación y voluntad por parte de estas familias para conocer y recibir información oficial por parte de los profesionales.
- Entre las causas de los errores cometidos en el hogar destacan la falta de información oficial, la búsqueda de estos datos en fuentes no fiables, la automedicación y los errores cometidos por los cuidadores. Por tanto, recibir y poder acceder a esta información podría resolver las problemáticas mencionadas.
- Las familias quieren recibir y conocer información acerca del desarrollo físico, cognitivo y emocional de sus hijos, así como pautas de uso de fármacos y de actuación ante situaciones de crisis.
- Ante toda esta información recogida, es posible afirmar que las familias consideran que la información y datos oficiales recibidos por parte de los y las profesionales

podría disminuir las dificultades que han percibido o perciben respecto al cuidado de sus hijos e hijas. Y que, además, podría disminuir el número de errores que se cometen en casa cuando están a cargo de los pequeños al administrarles medicación y aprender a distinguir una situación que requiere de atención profesional.

- *Futuras acciones e investigaciones teniendo en cuenta los resultados de este estudio*

Hasta donde es conocido y tras la investigación realizada, actualmente no se ha podido acceder a sistemas de notificación de errores de medicación producidos en el hogar y dirigidos a pacientes en edades pediátricas. Es por esto que una de las líneas de trabajo de esta investigación se ha dirigido a la creación de un Sistema de notificación que cumpla estas características. Es decir, una plataforma que permita la realización de notificaciones de errores con la medicación pediátrica en cualquier momento, y donde a través de ello se ponga en contacto a familias con distintos profesionales, recibiendo feedback en períodos de tiempo razonables tal y como las familias compartieron a través del cuestionario. Además, poder solventar la problemática de la falta de información generando un banco de datos fiables y contrastados con profesionales de la salud que se actualizan conforme a las necesidades de las propias familias y de la sociedad. De esta manera, ofrecer una plataforma donde se pueda aprender de estos errores y se lleve a cabo de una manera cooperativa y preventiva.



REFERENCIAS

- Almazrou, S., Alsahly, H., Alwattar, H., Alturki, L., & Alamri, M. (2014). Ability of Saudi mothers to appropriately and accurately use dosing devices to administer oral liquid medications to their children. *Drug, Healthcare and Patient Safety*, 7(January), 1–6. <https://doi.org/10.2147/DHPS.S72315>
- Berthe-Aucejo, A., Girard, D., Lorrot, M., Bellettre, X., Faye, A., Mercier, J. C., Brion, F., Bourdon, O., & Prot-Labarthe, S. (2016). Evaluation of frequency of paediatric oral liquid medication dosing errors by caregivers: Amoxicillin and josamycin. *Archives of Disease in Childhood*, 101(4), 359–364. <https://doi.org/10.1136/archdischild-2015-309426>
- Castelló Egea, A., Roqueta del Riego, M., Minguella García, I., García García, A., Macias Castellví, M., & García Bordes, L. (2011). Fuentes de información de los padres respecto a la salud de sus hijos. *Acta Pediátrica Española*, 69(10).
- Gates PJ, Baysari MT, Gazarian M, Raban MZ, Meyerson S, Westbrook JI. Prevalence of Medication Errors Among Paediatric Inpatients: Systematic Review and Meta-Analysis. *Drug Saf*. 2019 Nov;42(11):1329-1342. doi: 10.1007/s40264-019-00850-1.
- Glick AF, Farkas JS, Mendelsohn AL, et al. Discharge Instruction Comprehension and Adherence Errors: Interrelationship Between Plan Complexity and Parent Health Literacy. *J Pediatr*. 2019 Nov;214:193-200.e3. doi: 10.1016/j.jpeds.2019.04.052.
- Guerrero-Aznar, M. D., Jiménez-Mesa, E., Cotrina-Luque, J., Villalba-Moreno, A., Cumplido-Corbacho, R., & Fernández-Fernández, L. (2014). Validation of a method for notifying and monitoring medication errors in paediatrics. *Anales de Pediatría (English Edition)*, 81(6), 360–367. <https://doi.org/10.1016/j.anpede.2013.10.019>
- Harris, L. M., Dreyer, B. P., Mendelsohn, A. L., Bailey, S. C., Sanders, L. M., Wolf, M. S., Parker, R. M., Patel, D. A., Kim, K., Jimenez, J. J., Jacobson, K., Smith, M., & Yin, H. S. (2017). Liquid Medication Dosing Errors by Hispanic Parents: Role of Health Literacy and English Proficiency. *Academic pediatrics*, 17(4), 403–410. <https://doi.org/10.1016/j.acap.2016.10.001>
- Lacasa, C., Ayestarán, A., & Coordinadoras del Estudio Multicéntrico para la Prevención de Errores de Medicación (EMOPEM). (2012). Estudio Multicéntrico español para la Prevención de Errores de Medicación. Resultados de cuatro años (2007-2011). *Farmacia Hospitalaria*, 36(5), 356-367. <https://doi.org/10.1016/j.farma.2011.10.002>

- Lorenzo, S., & Mira, J. J. (2004). Are Spanish physicians ready to take advantage of the Internet? *World Hospitals and Health Services: The Official Journal of the International Hospital Federation*, 40(3).
- Miller, M. R., Robinson, K. A., Lubomski, L. H., Rinke, M. L., & Pronovost, P. J. (2007). Medication errors in paediatric care: A systematic review of epidemiology and an evaluation of evidence supporting reduction strategy recommendations. *Quality and Safety in Health Care*. <https://doi.org/10.1136/qshc.2006.019950>
- Mira, J. J., Navarro, I. M., & Guilabert, M. (2012). Frecuencia de errores de los pacientes con su medicación. *Rev Panam Salud Publica*, 31(2), 95–101.
- Neuspiel, D. R., & Taylor, M. M. (2013). Reducing the Risk of Harm from Medication Errors in Children. *Health Services Insights*, 6, 47–59. <https://doi.org/10.4137/HSI.S10454>
- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. 2010. Medicamentos: uso irracional de los medicamentos. <https://n9.cl/y7v4s>
- Ortiz, MV, Ruiz-Cabello, FJS, Uberos, J., Ros, AFC, Ortiz, CV, Morales, MCA y Hoyos, AM (2017). La automedicación, la autoprescripción y la medicación “por poderes” en pediatría. *Anales de Pediatría (edición inglesa)*, 86(5), 264-269. doi: 10.1016/j.anpedi.2016.06.002.
- Pérez Polo, A., & Bartolomé Ferrero, A. (2016). Actitud y conocimiento de los padres sobre la fiebre. *Pediatría de Atención Primaria*, 18(72), e209–e216.
- Rocco, C., & Garrido, A. (2017). Seguridad del paciente y cultura de seguridad. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 28(5), 785-795.
- Sil, A., Sengupta, C., Das, A., Sil, P., Datta, S., & Hazra, A. (2017). A study of knowledge, attitude and practice regarding administration of pediatric dosage forms and allied health literacy of caregivers for children. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 6(3), 636. <https://doi.org/10.4103/2249-4863.214433>
- Smith, M. D., Spiller, H. A., Casavant, M. J., Chounthirath, T., Brophy, T. J., & Xiang, H. (2014). Out-of-hospital medication errors among young children in the United States, 2002-2012. *Pediatrics*, 134(5), 867–876. <https://doi.org/10.1542/peds.2014-0309>
- SOUZAI, C., & ZANETTILL, M. (2009). Insulina: Un enfoque fundamental en la educación de la diabetes. *Rev. Latino-am Enfermagem*, 22(4), 385-391.

- Yin, H. S., Dreyer, B. P., Moreira, H. A., van Schaick, L., Rodriguez, L., Boettger, S., & Mendelsohn, A. L. (2014). Liquid medication dosing errors in children: role of provider counseling strategies. *Academic pediatrics*, 14(3), 262-270.
- Yin, HS, Parker, RM, Sanders, LM, Mendelsohn, A., Dreyer, BP, Bailey, SC, ... y Wolf, MS (2017). Pictogramas, unidades y herramientas de dosificación, y errores de medicación de los padres: un estudio aleatorizado. *Pediatría* , 140 (1).
- Woo, Y., Kim, H. E., Chung, S., & Park, B. J. (2015). Pediatric Medication Error Reports in Korea Adverse Event Reporting System Database, 1989-2012: Comparing with Adult Reports. *J Korean Med Sci*, 30, 371–377. <https://doi.org/10.3346/jkms.2015.30.4.371>
- Woods, D., Thomas, E., Holl, J., Altman, S., & Brennan, T. (2005). Adverse events and preventable adverse events in children. *Pediatrics*, 115(1), 155–160. <https://doi.org/10.1542/peds.2004-0410>



ANEXOS

- ANEXO 1

CUESTIONARIO SOBRE USO SEGURO DE LA MEDICACIÓN CON PADRES

Estimado/a papá/mamá

Desde el Hospital General Universitario de Alicante, FISABIO y la Universidad Miguel Hernández nos encontramos desarrollando el proyecto "Uso más seguro de la medicación en pacientes pediátricos en el hogar. Estudio pre-post intervención". El objetivo de este proyecto es desarrollar y evaluar una intervención online dirigida a padres-madres para incrementar la seguridad en el uso de los medicamentos pediátricos en el hogar. Esta intervención incluye un programa de educación sanitaria para fomentar un uso seguro del medicamento en el hogar, junto con la puesta en marcha de un sistema de notificación de incidentes en el hogar para padres-madres donde compartir experiencias con otros progenitores, aprender y mejorar a aplicar adecuadamente los tratamientos pediátricos en casa.

Para nosotros es fundamental su colaboración, tanto en el desarrollo de contenidos para el programa de educación sanitaria como en lo que denominamos sistema de notificación.



"Uso más seguro de la medicación en pacientes pediátricos en el hogar. Estudio pre-post intervención". GVA/2019/040. Convocatoria proyectos emergentes

La participación en este estudio es totalmente voluntaria, si usted no desea participar en el estudio, no habrá ninguna consecuencia negativa para usted. En cualquier momento puede retirarse del estudio sin que ello tenga ninguna consecuencia. La respuesta es completamente anónima, por lo que no se dispondrá de ningún dato que pueda identificarle, en cualquier caso, la información se tratará de acuerdo con el Reglamento General de Protección de Datos, así como a la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección

de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. Si usted responde a las cuestiones que se le proponen, se entiende de forma tácita que ha comprendido el objetivo del presente estudio, que ha podido preguntar y aclarar las dudas que se le hubieran planteado inicialmente y que acepta participar en el estudio.

Marcar una de las dos opciones

- Doy mi consentimiento
- No doy mi consentimiento

Por favor, a continuación, le pedimos algunos datos sobre usted y sobre sus hijos/as

-Sexo del papa/mama: (Hombre/mujer)

-Edad del papa/mama: (en número)

-Número de hijos: (en número)

-Edad del hijo 1: (en número)

-Edad del hijo 2: (en número)

-Edad del hijo 3: (en número)

-Edad del hijo 4: (en número)

-Edad del hijo 5: (en número)

-Número de veces que ha acudido a urgencias por su hijo/a en los últimos 6 meses: (en número)

-Número de veces que ha acudido a el/la pediatra por su hijo/a en los últimos 6 meses: (en número)

-Estado civil:

- Soltero/a
- En Relación (no casado/a)
- Casado/a o pareja de hecho
- Separado/a
- Divorciado/a
- Viudo/a



- Otro (respuesta abierta)

-Máximo nivel de estudios alcanzado (que elijan alguna de las siguientes categorías):

- Estudios obligatorios (Primaria/ E.S.O./ E.G.B)
- Bachillerato/ C.O.U.
- Estudios de Formación Profesional de ciclo medio/ ciclo superior
- Estudios universitarios de Grado
- Estudios universitarios de Máster/ Doctorado
- Otro (respuesta abierta)

Comunidad Autónoma en la que reside: (poner las 17 comunidades autónomas en un listado para que lo seleccionen)

Preguntas separadas en 3 bloques temáticos:

1. Dificultades de los padres en el cuidado de los niños

1. ¿Con qué dificultades os habéis encontrado hasta el momento en el cuidado de vuestros hijos a nivel de alimentación? (Respuesta abierta para que describan dificultades)
2. ¿Con qué dificultades os habéis encontrado hasta el momento en el cuidado de vuestros hijos a nivel psicomotor? (Respuesta abierta para que describan dificultades)
3. ¿Con qué dificultades os habéis encontrado hasta el momento en el cuidado de vuestros hijos a nivel de tratamientos médicos? (Respuesta abierta para que describan dificultades)
4. ¿Con qué dificultades os habéis encontrado hasta el momento en el cuidado de vuestros hijos a nivel de sintomatología? (Respuesta abierta para que describan dificultades)
5. ¿Con qué dificultades os habéis encontrado hasta el momento en el cuidado de vuestros hijos sobre cuándo acudir a urgencias o al pediatra? (Respuesta abierta para que describan dificultades)

2. Causas de los errores en la medicación

6. Según lo que habéis comentado y tal y como nos indica la literatura científica, los errores en tratamientos en niños es bastante frecuente. ¿Por qué creéis que se producen estos errores en la medicación durante los tratamientos farmacológicos?

Respuesta abierta

3. Cuestiones sobre un programa de prevención de errores de medicación pediátrica en el hogar

Si existiera una plataforma Online dirigida a las familias donde poder notificar de manera preventiva errores en la medicación pediátrica..

7. ¿Qué contenido os gustaría encontrar en una plataforma dirigida a la prevención de errores en la medicación pediátrica en el hogar? **Pregunta abierta**

8. Si tuvierais alguna notificación sobre un error de medicación ocurrido en el hogar, ¿en qué tiempo máximo os gustaría recibir feedback por parte de profesionales? **Pregunta abierta**



Muchas gracias por dedicar su tiempo a responder y participar en este cuestionario.