



TRABAJO DE FIN DE GRADO

**RECHAZO DE LA VACUNA DEL
VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO:
INFLUENCIA DE LA INFORMACIÓN
MEDIÁTICA.**

GRADO EN MEDICINA

CURSO 2017-2018.

Autora : Marta Moret Rueda

Tutor: Miguel Ángel Cabañero Pisa.

Centro: Centro de Salud Illes Columbretes.



UNIVERSITAT
JAUME I

TRABAJO DE FIN DE GRADO (TFG) - MEDICINA

EL/LA PROFESOR/A TUTOR/A hace constar su **AUTORIZACIÓN** para la Defensa Pública del Trabajo de Fin de Grado y **CERTIFICA** que el/la estudiante lo ha desarrollado a lo largo de 6 créditos ECTS (150 horas)

TÍTULO del TFG: *Rechazo de la vacuna del virus del papiloma humano: influencia de la información mediática*
ALUMNO/A: *Marta Miret Rueda*

DNI: *23318523L*

PROFESOR/A TUTOR/A: *Miguel Ángel Casañero Pisco*

Fdo (Tutor/a):

COTUTOR/A INTERNO/A (Sólo en casos en que el/la Tutor/a no sea profesor/a de la Titulación de Medicina):

Fdo (CoTutor/a interno):

ÍNDICE

1. RESUMEN	1
RESUMEN	1
ABSTRACT	2
2. EXTENDED SUMMARY	3
3. INTRODUCCIÓN	5
ANTECEDENTES	5
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	8
OBJETIVOS DEL ESTUDIO	8
4. MATERIAL Y MÉTODOS	9
5. RESULTADOS	11
5.1 ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA	11
5.2 ESTADÍSTICA ANALÍTICA	14
6. DISCUSIÓN	17
7. CONCLUSIÓN	22
8. AGRADECIMIENTOS	22
9. BIBLIOGRAFÍA	23
10. ANEXOS	26

1. RESUMEN

RESUMEN

OBJETIVO: La vacuna del Virus del Papiloma Humano (VPH) se ha convertido en el método más eficaz para prevenir el cáncer de cérvix, sin embargo las tasas de vacunación no alcanzan los objetivos propuestos. El presente trabajo pretende determinar si la información mediática transmitida tras su implantación ha influido sobre la decisión de vacunación de adolescentes y sus familias.

MÉTODO: Se realiza un estudio observacional de casos-controles en adolescentes nacidas entre 1994 y 2004 del Centro de Salud Illes Columbretes, constituyendo los casos las vacunadas frente al VPH y los controles aquellas que no. Se evaluará el tipo de información recibida y su influencia en la decisión de vacunación.

RESULTADOS: Un 41,7% de vacunadas y un 74,6% de no vacunadas admite haber recibido información por medios de comunicación. El análisis Chi-cuadrado ($p= 0,000$) y de la Odds Ratio (0,243) determinan una influencia negativa de la misma en la decisión de vacunar, siendo Internet, los Periódicos y la Televisión los que han demostrado diferencias estadísticamente significativas en ambos grupos.

CONCLUSIÓN: La información mediática supone una influencia negativa para la vacunación frente al HPV en nuestra muestra. Será necesario aumentar el tamaño muestral para obtener resultados inferibles a la población a estudio.

PALABRAS CLAVE: Virus del papiloma humano, cáncer de cérvix, Vacunación, adolescentes, información.

ABSTRACT

OBJECTIVE: The Human Papilloma Virus (HPV) vaccine has become the most effective method to prevent cervical cancer; however, vaccination rates have not reached the proposed objectives. The aim of this study is to determine if information from the media have influenced adolescents and their families in the decision of vaccination.

METHOD: An observational case-control study will be accomplished with teenagers born between 1994 and 2004 from Illes Columbretes Health Center, being the cases the ones vaccinated against HPV and controls those who didn't. Variables assessed will be the kind of information received and its influence on decision of vaccination.

RESULTS: 41.7% of vaccinated and 74.6% of non-vaccinated admitted to have received information through the media. A Chi square analysis ($p = 0.000$) and the Odds Ratio (0.243) determine a negative influence of this information on the decision to vaccinate, being the Internet, the Newspapers and Television the ones that have shown statistically significant differences in both groups.

CONCLUSION: Information acquired by media has a negative influence in the decision of vaccination against HPV in our sample. It will be necessary to increase the sample size of the study to obtain results which can be inferred to our study population.

KEY WORDS: Human papilloma virus, cervical cancer, Vaccination, adolescents, information.

2. EXTENDED SUMMARY

Cervical cancer represents a major global public health concern and in recent years it has been possible to establish its relationship with the Human Papillomavirus (HPV). Shedding light on this relationship made possible the approach of a primary prevention using vaccines that along with other preventive measures can significantly reduce the morbidity and mortality due to the disease. These vaccines were approved for the first time in Spain in 2007 and soon they were introduced in the vaccination schedule of the different autonomous communities.

The introduction of this vaccine was followed by a huge media stir after several statements by detractors of vaccines; that is why it has to be considered this media disclosure as a possible a reason by which the global vaccination coverage against HPV does not reach the target figures in our days. In this context, it is proposed this observational case-control study whose main objective is to determine whether there is truly a difference in type and quantity of information obtained through different communication channels between the families of girls who received the vaccine and the families from whom didn't. Secondly, it will try to find out if this information supposed a positive or negative influence in the vaccination decision and to propose new strategies to reach the adequate vaccination coverage. The study population will be teenagers born between 1994 and 2004 ascribed to the Illes Columbretes health center in Castellón de la Plana during the study period. Them or their families will be contacted by telephone and subjected to a survey which collects data of interest.

Our results show that 36% of the families of vaccinated girls do not remember receiving information from the media, 13% admit having received it from the Internet and 21% from Television. When analyzing these results in the unvaccinated group (acquired from the previous study "Valoración mediante una encuesta de la negativa a la vacunación frente al virus del papiloma humano: estudio de la información al paciente ") it is shown that 11, 11% of the families do not remember having received information from the media, 30,6% admit having received information from the Internet and the same percentage from Television. Once having described our results, it is performed a Chi-square analysis, in which it is obtained a p-value=0.000, that shows a significant statistical relationship between the information from the communication channels with the decision of whether or not vaccination. Besides, an Odds Ratio of 0.243 with an IC (0.117-0.507) establishes that information supposes a decrease of vaccination rates; when carrying out a second Chi-square analysis, it can be seen that not all information channels influence in the same way, thus, the Internet, newspapers and television are the only ones which have shown a statistically significant relationship with vaccination

decision in our sample. In addition to our main objective, this study brings us results not initially proposed, such as the demonstration of telephone survey as an adequate channel to collect information, evidence that mothers are in 90% of the cases the ones responsible for their children health, in contrast to the lack of interest of fathers, and the adolescents lack of participation in receiving information and contributing to decisions about their own health.

Although our results are conclusive for our sample, we cannot generalize them to our study population since the sample size is not large enough, so it would be necessary to expand the sample size to solve this issue. In view of the results, it is essential to pursue new steps towards strengthen health education and foster a good patient-doctor relationship with the aim of attaining adequate vaccine coverage that has not been achieved so far.

3. INTRODUCCIÓN

Antecedentes

El cáncer de cuello de útero constituye un importante problema de salud pública a escala mundial. Afecta a mujeres relativamente jóvenes, por lo que tiene un impacto socio-económico considerable.(1) Es el segundo cáncer más frecuente en mujeres de todo el mundo y se estima que su incidencia anual mundial es de más de 500.000 casos, alrededor de un 50% de ellos mortales, siendo los más afectados los países en vías de desarrollo, donde se concentran el 80% de las muertes por cáncer de cuello de útero. En España el cáncer de cérvix ocupa el sexto lugar tras el de mama, colorrectal, estómago, endometrio y ovario. Supone el 7% de todos los cánceres femeninos, si bien la incidencia varía según la provincia.(2)

En los últimos 30 años numerosas publicaciones científicas han dejado completamente establecida la relación de este tipo de neoplasia con el Virus del Papiloma Humano (VPH),(3) de hecho se han detectado tipos de VPH oncogénicos o de alto riesgo en muestras de calidad en prácticamente el 100% de los cánceres cervicales; así supone un importante factor de riesgo, puesto que representa una de las infecciones de transmisión sexual más frecuentes.(4,5)

La familia del VPH cuenta con más de 150 tipos víricos, que en función de su patogenia se clasifican en tipos de alto y bajo riesgo oncológico. El 70% de los cánceres cervicales es causado por los genotipos de alto riesgo oncogénico 16 y 18 (55 y 15 % respectivamente) y un 18% adicional por otros genotipos filogenéticamente relacionados, que en orden decreciente de frecuencia son el 45, 31, 33, 52 y 58.(1) Los VPH de tipo 6-11 o de bajo riesgo rara vez se encuentran en lesiones neoplásicas y cursan predominantemente con infecciones clínicamente visibles denominadas verrugas genitales o condilomas acuminados.(6) El VPH también está asociado a otras neoplasias del área genital y orofaríngeas, aunque con una frecuencia considerablemente menor (con los estudios existentes hasta el momento).(4,5) La mayor parte de estas infecciones cervicales se resuelven espontáneamente, sin embargo existe un porcentaje en las que el VPH persiste en la zona de transición del cuello uterino, pudiendo progresar a lesiones precancerosas y desarrollar finalmente cáncer invasor.(4, 5,7)

La prevalencia global de infección por VPH oncogénicos en España es notablemente más baja que en países en vías de desarrollo, siendo entre los 18-65 años de un 14,3%. No obstante existe un incremento de la prevalencia hasta un 29% entre los 18 y los 25 años, con lo que puede determinarse asociación entre la prevalencia de infección y la edad, siendo esta más alta en edades tempranas.(4,6) El porqué de esta asociación radica en la tendencia actual

de inicio temprano de las relaciones sexuales y el aumento del promedio de compañeros sexuales, incrementando la probabilidad de infección por VPH. (1)

El reconocimiento del rol del VPH como responsable de la etiología del cáncer de cérvix hizo posible el planteamiento de una prevención primaria mediante vacunas que actuaran contra el virus, que sumadas a otras medidas de prevención pueden reducir significativamente la morbi-mortalidad por la enfermedad.(8) Se dispone actualmente de tres vacunas profilácticas frente al VPH: Cervarix®(Bivalente), Gardasil®(Tetraivalente), Gardasil9®(Nonavalente), todas autorizadas a partir de los 9 años de edad.(9) Estas vacunas están compuestas por partículas semejantes a los virus nativos (VLPs) conformadas a partir de la proteína L1, una proteína de la cápside viral obtenida por recombinación génica en el laboratorio. Las VLPs son morfológica e inmunogénicamente similares a los viriones nativos, induciendo un alto título de anticuerpos IgG frente a los tipos de VPH respectivos, pero carecen de capacidad infectiva, replicativa y oncogénica al no poseer ADN viral.(5,10) Las tres vacunas previenen las infecciones por los tipos 16 y 18 de VPH, Gardasil® además impide la infección por los tipos 6 y 11, y Gardasil9® previene la infección por los mismos cuatro tipos y otros cinco de VPH de alto riesgo (31, 33, 45, 52 y 58). Ésta última, hasta hace poco no comercializada en España, ha sido introducida en Noviembre de 2017 en Cataluña, siendo la primera comunidad autónoma española en incorporar esta vacuna en su calendario vacunal.(11,12) Asimismo, las tres tienen una eficacia protectora cruzada que confiere protección adicional frente a las lesiones precursoras del cáncer de cuello de útero causado por algunos tipos de virus sobre los que la vacuna no actúa directamente, aportando así una protección total de aproximadamente un 80%.(4)

Entre Septiembre y Octubre del año 2007 la comisión de Salud Pública y el Consejo interterritorial aprobó la introducción de ésta vacuna en el calendario vacunal de las diferentes comunidades autónomas (CC.AA.) para antes de finalizar el año 2010, recomendándola en las niñas adolescentes de entre 11 y 14 años; no obstante la estrategia y la edad de vacunación adoptada varió entre las diferentes comunidades. En enero de 2015 el calendario vacunal sufrió una nueva modificación adelantando la vacuna de los 14 a los 12 años en todas las CC.AA. de España, y dio de plazo para su implantación el mes de Diciembre de 2016; con esta se buscaba una cobertura de vacunación con dos dosis igual o superior al 80% de la población diana.(13)

A pesar de esta modificación del calendario, hoy en día la cobertura global de vacunación frente al VPH de adolescentes en España no es la deseable; aunque algunas comunidades presentan porcentajes de cobertura superiores al 90% como La Rioja con un 91,5%, País Vasco con un 90,3% o Castilla y León con un 90,9%, otras muestran porcentajes considerablemente más bajos no alcanzando la cobertura mínima de vacunación, entre las que se encuentra la Comunidad Valenciana con un 72.8%. Así, la media de vacunación se sitúa actualmente en torno al 77.5% en el año 2016.(14)

Desde los inicios de la administración de las vacunas frente la VPH han sido numerosos los casos en los que se han notificado supuestas reacciones adversas, principalmente cefalea, convulsiones, síncope y mareos pero también trastornos generales y en el lugar de administración (de carácter transitorio e intensidad leve o moderada), lo cual ha hecho cuestionar su seguridad, no solo por los grupos habituales detractores de la vacunación, sino también por profesionales de la salud, llevando la polémica a través de canales atípicos como Internet, Televisión o prensa escrita entre otros. Sin embargo, estas superaron en su momento las fases I, II y III de sus ensayos clínicos así como los controles de seguridad planteados por la OMS desde su implantación hasta la actualidad.(5) El último estudio realizado en el año 2017 sobre sus efectos adversos descarta su asociación con eventos potencialmente graves.(15) Así, tanto la OMS como los Centers for Disease Control and Prevention americanos y europeos y la comunidad científica se posicionan claramente a favor de estas vacunas, que podrían cambiar la historia natural del cáncer de cuello de útero.(5)

En el siglo XVIII Jenner descubrió la inmunización contra la viruela, y gracias a ello, en 1980 la OMS declaró la enfermedad oficialmente erradicada. Este hito cambió radicalmente las expectativas de vida frente a una gran cantidad de enfermedades y es por ello que actualmente se considera uno de los medios más efectivos para la prevención y protección de la salud. Sin embargo, ya desde sus inicios hubo detractores de la vacunación, una corriente que continúa todavía en la actualidad y que supone un enorme riesgo para la salud pública. En una realidad como la que nos rodea, extremadamente influida por la información, en la que el acceso a la misma es prácticamente ilimitado gracias a los medios de comunicación, es razonable pensar que ésta pueda influir positiva o negativamente en diferentes ámbitos, incluyendo el sanitario. Las vías de información han evolucionado en los últimos años constituyendo medios fundamentales para la promoción y divulgación de la salud, esto hace fundamental estudiar y detectar cómo afectan las diferentes vías de transmisión de la información al paciente en la toma de decisiones incluyendo el tema que nos concierne: la vacunación.

Planteamiento del problema y justificación

Desde que estas vacunas fueran autorizadas en España en el año 2007, el hecho de que las opiniones de diferentes sociedades científicas no fueran homogéneas generó cierto revuelo mediático. Entre los expertos, unos apoyaron decididamente su inclusión en el calendario vacunal, mientras que por otro lado se promovía una plataforma inspirada por profesionales de salud pública solicitando una moratoria de la misma que permitiera comprobar más evidencias, sobre todo en el campo de la seguridad de la vacuna. Sumado a ello, la declaración de determinados casos de estatus epiléptico en la Comunidad Valenciana en adolescentes tras alguna de las dosis(16), hizo que su seguridad fuese ampliamente cuestionada, llevando a una explosión mediática y de opiniones que pudieron interferir en la decisión de vacunación de una gran parte de la población con indicación de la misma. Aunque finalmente se determinó que no existía una base biológica sólida ni datos suficientes para determinar una asociación entre la vacuna y éste evento, los padres seguirían cuestionando su fiabilidad, añadiéndole además otras dudas como la posibilidad de que generase daños en la fertilidad, o que pudiera favorecer el sexo precoz y no protegido de sus hijas.(1)

El conjunto de sucesos que envolvieron los inicios de la vacuna del VPH ha fomentado muchos interrogantes acerca de la seguridad y necesidad de la misma, introduciendo un debate público que no ha cesado en los casi 10 años desde su instauración. Como consecuencia las tasas de vacunación se han visto afectadas, imposibilitando en la gran mayoría de las CC.AA las coberturas sugeridas por las instituciones sanitarias. En este contexto planteamos un estudio en el que se determine en qué medida la información mediática transmitida tanto al paciente como a los familiares influyó en la decisión final de vacunación, lo que constituye la razón fundamental para la realización de este Trabajo de Fin de Grado.

Objetivos e hipótesis

Objetivos primarios:

- Realizar un estudio que identifique si las adolescentes vacunadas frente al VPH recibieron algún tipo de información a través de los medios de comunicación y, en caso afirmativo averiguar cuáles fueron las fuentes de adquisición de la misma.
- Analizar las diferencias existentes en cantidad de información y tipos de medios de comunicación a través de los cuales la recibieron en el grupo de vacunadas respecto al de no vacunadas.

Para ello establecemos las siguientes hipótesis de trabajo:

- **HO:** “Las familias de niñas no vacunadas recibieron la misma información por parte los medios de comunicación que las familias de niñas vacunadas”.
 - **H1:** “Las familias de niñas no vacunadas no recibieron la misma información por parte de los medios de comunicación que las familias de niñas vacunadas”.
- Plantear estrategias para mejorar las tasas de vacunación.

Objetivos secundarios:

- Evaluar las características de las familias que decidieron optar por la vacunación, incluyendo: edad, estudios, nacionalidad y estado civil de los padres así como nivel de estudios de las hijas.

4. MATERIAL Y MÉTODOS

- **DISEÑO:** Estudio observacional de casos y controles.
- **POBLACIÓN DE ESTUDIO:** Adolescentes nacidas entre 1994 -2004 adscritas durante el periodo de estudio al Centro de Salud Illes Columbretes (Castellón de la Plana).
- **CRITERIOS DE INCLUSIÓN:** Adolescentes vacunadas frente al VPH nacidas entre 1994 y 2004 adscritas durante el periodo de estudio al Centro de Salud Illes Columbretes (Castellón de la Plana); consideraremos vacunadas a aquellas adolescentes que hayan recibido por lo menos una dosis de la vacuna. Para obtener el grupo de estudio, por una parte utilizaremos el programa de gestión de información sanitaria Abucasis, que nos facilitará la lista de las adolescentes adscritas al centro de salud y, por otra, mediante el programa de registro de vacunas nominal (RVN) seleccionaremos un listado de las adolescentes vacunadas. Combinando la información de ambos listados obtendremos la relación de adolescentes vacunadas frente al VPH.
- **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:** Adolescentes de la población de estudio no vacunadas contra el VPH durante el periodo de tiempo de realización del estudio.
- **MÉTODO:** Se contactará vía telefónica con los familiares (padre o madre) de las adolescentes de una muestra representativa que cumpla los criterios de inclusión del estudio; la encuesta se realizará a los padres o a la misma adolescente (en caso de ser mayor de edad) si es ella la que responde a la llamada telefónica, y este dato será

recogido en la encuesta. Se informará a los receptores del motivo de la llamada y proceso a realizar mediante un texto consensuado entre los investigadores (Anexo 1). Previamente será transmitido el consentimiento informado (Anexo 2), del entrevistado y si está de acuerdo se procederá a la encuesta (Anexo 3). Se harán un total de dos intentos de llamadas telefónicas y si no se obtiene respuesta se clasificará como “No contestada”.

- **Texto informativo:** Anexo 1.
 - **Encuesta:** Anexo 2. El cuestionario consta de 14 preguntas divididas en dos bloques. Primero se evalúa la trasmisión de la información general sobre la vacuna: quién la ha transmitido desde sanidad, cómo ha sido comunicada, si se ha recibido otra información por parte de los medios de comunicación y de qué tipo, y quien ha sido informado (madre, padre, ambos o adolescente); en este bloque, que supone el objetivo principal del presente trabajo, se pueden indicar una o varias opciones en cada uno de los puntos. En el segundo bloque analizamos los datos que definen la población de los padres y de las adolescentes (Edad, Nivel de estudios y si son nacidos en España o no). La encuesta contempla la opción de que respondan padre, madre, adolescente o que no respondan.
- **TIPO DE MUESTREO Y CÁLCULO DEL TAMAÑO MUESTRAL:** Previo a la selección de la muestra, a cada una de las pacientes le será asignado un número identificador, de esta manera conseguiremos mantener la confidencialidad de las mismas a la hora de construir nuestra base de datos (base de datos encriptada). En cuanto a tipo de muestreo emplearemos un MUESTREO ALEATORIO SIMPLE.
- Respecto a nuestro tamaño muestral seleccionaremos 72 adolescentes vacunadas, que se sumarán a la muestra de un estudio realizado el pasado año con el que hemos complementado el nuestro: “Valoración mediante una encuesta de la negativa a la vacunación frente al virus del papiloma humano: estudio de la información al paciente”. (17) El tamaño muestral final asciende a 135 niñas. Cabe señalar que el tiempo y dimensiones del estudio son limitados (puesto que es un Trabajo de Fin de grado), por lo tanto resulta imposible abarcar una muestra que nos permita generalizar nuestras conclusiones a toda la población a estudio por tener un tamaño demasiado grande (287 niñas). Así asumimos desde el principio las limitaciones del trabajo en cuanto a inferencia de conclusiones a la población.

-

- **ANÁLISIS ESTADÍSTICO:** El trabajo constará de un apartado descriptivo y uno analítico. En la parte analítica emplearemos el programa SPSS, mediante el cual se realizará la prueba de Chi cuadrado para el contraste de hipótesis de variables cualitativas y la evaluación de la Odds Ratio. Se considerará la diferencia como significativa ante un valor de p de 0,05 o menor en el análisis Chi cuadrado; para las medidas de asociación (OR) consideramos como significativa la no presencia de la unidad en el IC del 95%.

- **ASPECTOS ÉTICOS:** El estudio se llevará a cabo siguiendo rigurosamente las Recomendaciones Éticas Internacionales para Investigación y Ensayos Clínicos en Humanos recogidas en la Declaración de Helsinki 1964 y sus sucesivas actualizaciones, el Código Deontológico Español y el Convenio de Derechos Humanos y Biomedicina del Consejo de Europa. El proyecto de estudio recibió un informe favorable del Comité Ético de Investigación Clínica (CEIC) del Hospital General Universitario de Castellón en su reunión del día 1 de Noviembre de 2017.
 - **Consentimiento informado:** En la misma entrevista se solicitará el consentimiento informado de las adolescentes o tutores para llevar cabo la entrevista; para ello utilizamos un texto previamente predefinido que se adjunta en el (Anexo 3).

5. RESULTADOS

5.1. ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA

Índice de respuesta

Partimos de un total de 1122 niñas, de las que excluimos 519 pacientes no vacunadas, quedándonos con 603 pacientes inmunizadas, de las cuales extraemos la muestra a estudiar, que consta de 72 pacientes. Para alcanzar este tamaño muestral se realizaron 185 llamadas. De las no contestadas únicamente 9 rechazaron contestar a la encuesta, mientras que las otras 103 (55,67%) no llegaron a coger el teléfono, 14 de ellas (un 12,5% de las no encuestadas) porque el teléfono guardado en la base de datos del centro de salud era incorrecto. No obstante, la tasa de respuesta a la encuesta entre aquellos que sí que contestaron a la llamada (82 familias) se sitúa en un 89%. Finalmente, cabe destacar que del total de las familias encuestadas 67 encuestas (91,78%) fueron contestadas por la madre, mientras que únicamente 8 fueron contestadas por el padre (8,22%).

Vías de suministro de información

En este apartado se evalúan las vías por las que se ha transmitido la información respecto a la vacuna. Así se incluyen en tres gráficos diferentes el personal que aporta la información desde sanidad, el medio de transmisión de la misma, y por último, otras vías de comunicación por las que padres o adolescentes hayan obtenido información ajena al ámbito sanitario. El resumen de los resultados se representa en la Gráfica 1, Gráfica 2 y Gráfica 3. En el eje de abscisas se representan cada una de las opciones de respuesta seguida del número de sujetos que la seleccionan y en el de ordenadas su representación en porcentaje.

Gráfica 1. Transmisor de la información desde sanidad.

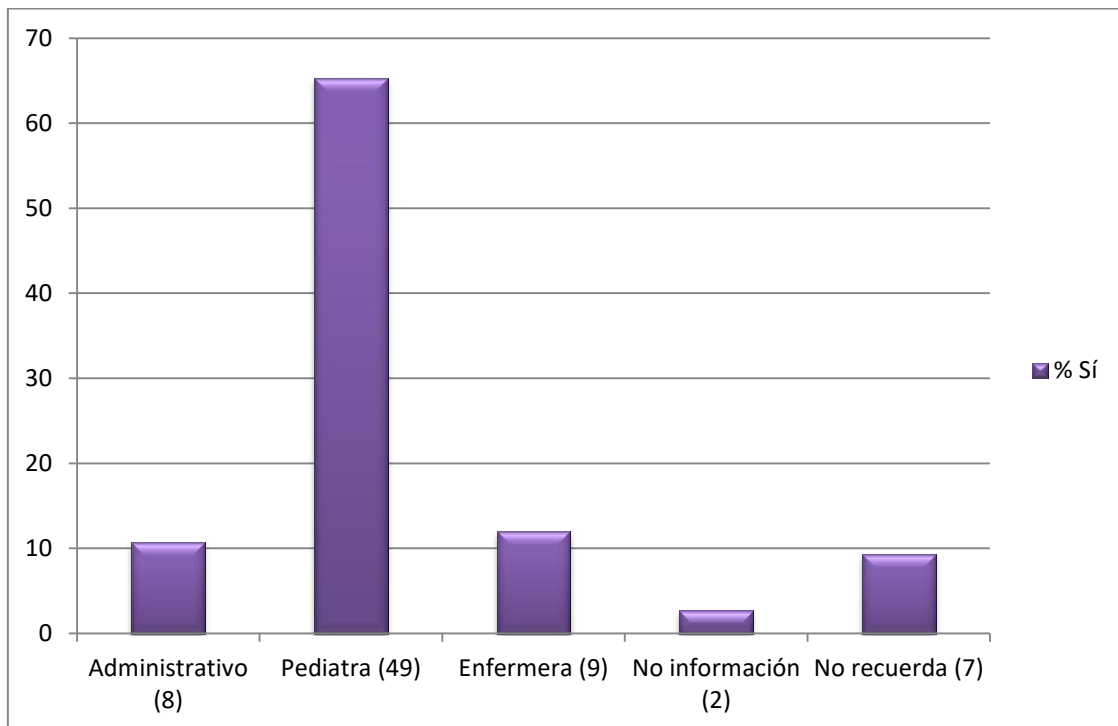


Gráfico 2. Medios de transmisión de la información desde sanidad.

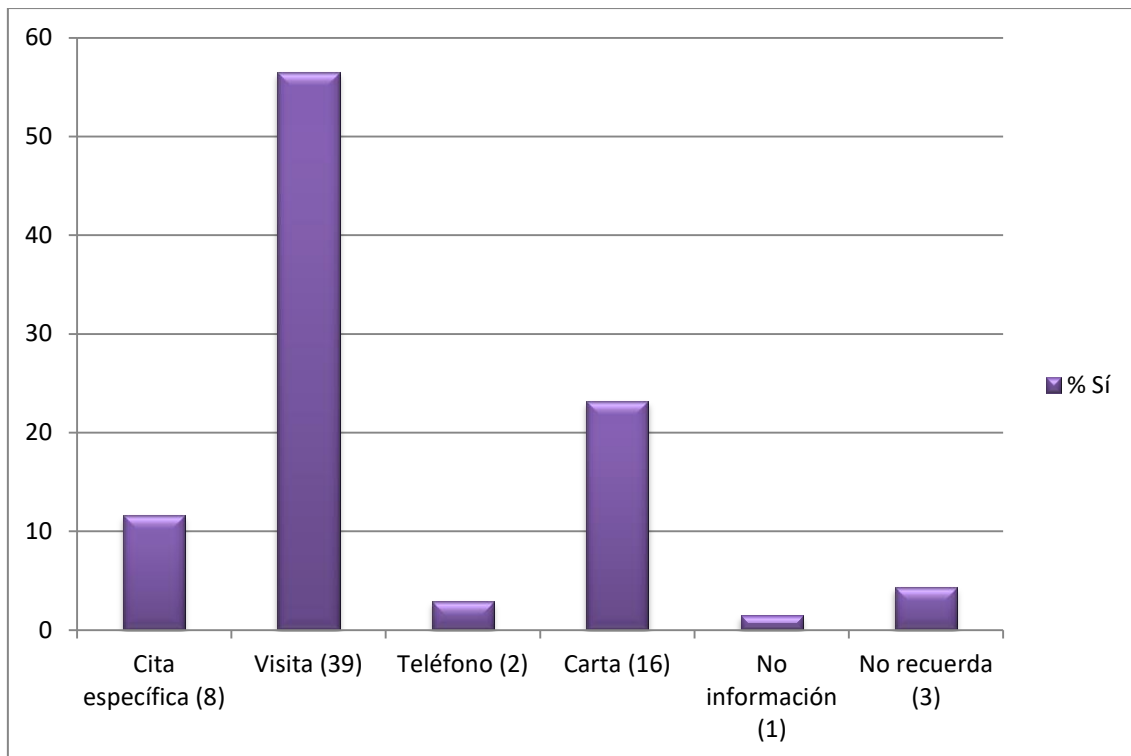
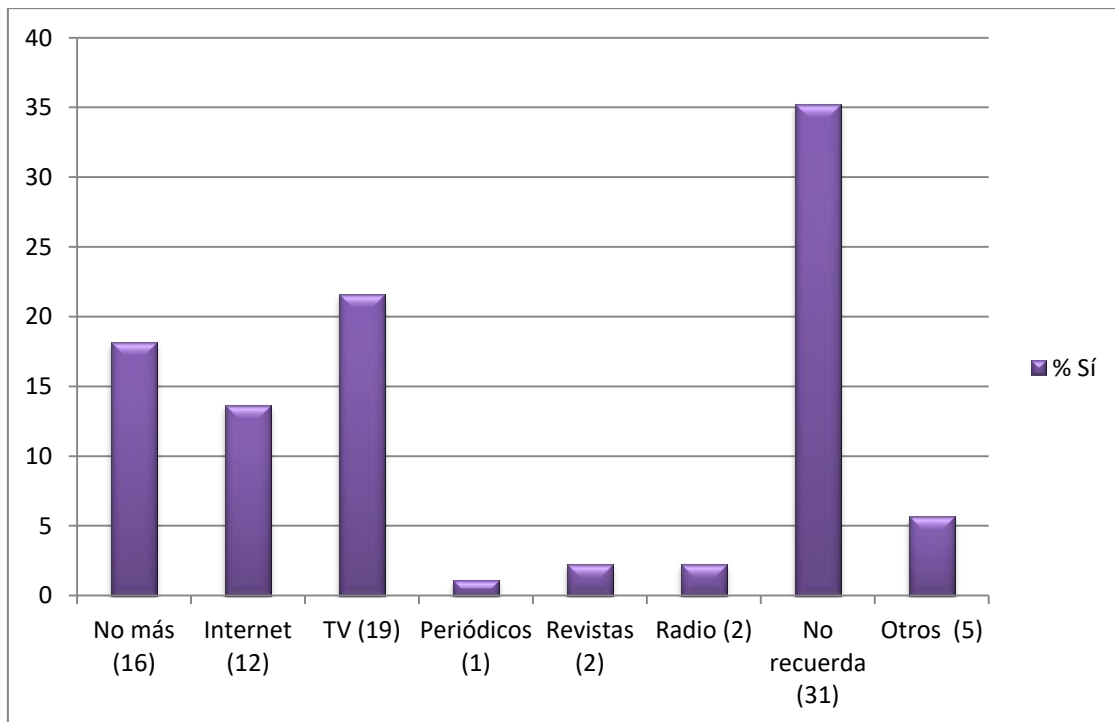


Gráfico 3. Otras vías de información.



*En lo referente a "Otros" se incluyen: Familiares Médicos (1 de ellas), Amistades (2 de ellas) o Centros educativos (2 de ellas).

De las familias que respondieron a la encuesta, en 18 de ellas (24,32%) recibieron información ambos progenitores; en 45 (60,81%) recibió información sólo la madre; en 8 familias (10,8%) la niña fue informada y 2 de ellas (2,71%) no recuerdan haber recibido información. Únicamente en una familia (1,35%) fue el padre quién recibió la información.

Perfil familiar

En cuanto a los padres de las familias encuestadas, 20 de ellos (28,16%) tienen estudios universitarios, 32 (45,07%) estudios secundarios, 17 (23,94%) disponen de estudios primarios (23,94%) y únicamente 2 de ellos (2,82%) no tienen estudios; mientras que de las madres 28(38,36%) poseen estudios universitarios, 35 (47,95%) estudios secundarios, 8 (10,95%) estudios primarios y 2 no disponen de estudios (2,74%).

La media de edad de los padres es de 50,40 años, siendo su mediana 51 años y sus percentiles (p25) de 48 años y (p75) de 53 años; mientras que la media de edad de las madres es de 48 años, su mediana 49 años y sus percentiles son (p25) de 46,26 años y (p75) de 51 años.

En lo que respecta a la nacionalidad, 65 varones (91,55%) y 66 (91,78%) mujeres de las familias encuestadas nacieron en España.

El estado civil de estas parejas está representado por 55 casados/ unión de hecho (75,34%), por 14 separados/ divorciados (19,18 %) y por 4 familia monoparental (5,48%).

En cuanto a las niñas, de todas las incluidas en el estudio, 23 (31,5%) cursan estudios universitarios, 47 (64,85%) estudios secundarios, 2 (2,73%) estudios primarios y únicamente una de ellas (1,37%) no tiene estudios. De todas ellas 68 (93,15%) nacieron en España.

5.2. ESTADÍSTICA ANALÍTICA

Para realizar la parte analítica de nuestro estudio vamos a emplear nuestra muestra junto con la muestra recogida el pasado año para la elaboración del Trabajo de Fin de Grado: “Valoración mediante una encuesta de la negativa a la vacunación frente al virus del papiloma humano: estudio de la información al paciente” del que este es continuación (17). Los datos obtenidos para nuestra variable a estudio “Información” (que es una variable dicotómica), se van a dividir en dos grupos independientes “Vacunadas” y “No vacunadas”.

La prueba adecuada para el análisis de una variable cualitativa dicotómica para dos grupos independientes es la Chi cuadrado, por tanto ésta será la que emplearemos. En ella consideraremos que los resultados son estadísticamente significativos si el valor de significación $p < 0,05$.

En nuestro contraste de hipótesis partiremos de la variable "Vacunación" (Sí/No), para la cual tenemos ya una muestra seleccionada. Las "Sí vacunadas" serán las 72 sujetos encuestadas en nuestro estudio; por otro lado, las "No vacunadas" provendrán de la muestra del Trabajo de Fin de Grado mencionado previamente, y su número asciende a 64 niñas. (17) Para cada uno de estos grupos evaluaremos la variable "Información", situando en el grupo de la variable "Sí información" a todas aquellas niñas cuyas familias recibieran información por un medio ajeno al sanitario, mientras que introducimos en el grupo "No información" a todas las que afirmaron en la encuesta no haberla obtenido o bien no recordar si recibieron o no. El número final de niñas en cada grupo queda representado en la Gráfica 4.

Gráfico 4. Tabla cruzada para las variables Información-Vacuna.

			VACUNA		Total
			"SI vacuna"	"NO vacuna"	
INFORMACIÓN	"SI información"	Recuento	30	47	77
		Recuento esperado	41,1	35,9	77,0
		% del total	22,2%	34,8%	57,0%
	"NO información"	Recuento	42	16	58
		Recuento esperado	30,9	27,1	58,0
		% del total	31,1%	11,9%	43,0%
Total		Recuento	72	63	135
		Recuento esperado	72,0	63,0	135,0
		% del total	53,3%	46,7%	100,0%

En los resultados del Gráfico 4 se observa que del total de niñas a estudio (135 niñas) tenemos a 72 vacunadas y a 63 no vacunadas. De las 72 vacunadas solo las familias de 30 de ellas habían recibido información por parte de los medios de comunicación (un 41,7% de las vacunadas, lo que supone un 22,2% del total) mientras que de las 63 no vacunadas 47 (un 74,6% de ellas, 34,8% del total) habían recibido información por esta vía.

Para comprobar si esta diferencia en información es realmente cierta hemos comparado el grupo de vacunadas con el de no vacunadas basándonos en si cada uno de ellos había recibido o no información mediática; esta comparación se lleva a cabo mediante un análisis Chi cuadrado y la Odds Ratio, que quedan agrupados en la Tabla 5.

Tabla 5. Prueba Chi-cuadrado y Odds Ratio para variables agrupadas en si/no información.

INFORMACIÓN POR VÍAS AJENAS AL ÁMBITO SANITARIO	CHI CUADRADO		OR		
	Valor Chi cuadrado de Pearson	Valor p	Valor	Intervalo de confianza 95%	
				Inferior	Superior
	14,875	0,000	0,243	0,117	0,507

De estos resultados debemos resaltar que el valor $p=0,00$ ($p<0,05$) determina que existe una relación estadísticamente significativa entre ambas variables y que no se debe puramente al azar. Por otro lado la Odds Ratio (0,243), (que tomará como categorías de referencia las variables con respuesta positiva), nos va a determinar cuántas veces es más frecuente el evento (vacunación) en el grupo expuesto a información respecto al que no.

Después de esta primera prueba Chi-cuadrado se decide continuar el estudio estadístico analizando ahora la relación de cada uno de los medios de comunicación (previamente agrupados en el grupo “Sí información”) por separado. Los resultados de esta segunda prueba Chi-cuadrado, así como la Odds Ratio para cada una de estas variables pueden observarse en la Tabla 6.

Tabla 6. Prueba Chi- cuadrado y Odds ratio para cada uno de los medios de comunicación por separado.

VÍAS	CHI CUADRADO		OR		
	Valor Chi cuadrado de Pearson	Valor p	Valor	Intervalo de confianza 95%	
				Inferior	Superior
No más información	7,692	0,006	5,351	1,471	19,460
Internet	30,384	0	0,116	0,051	0,261
Televisión	16,529	0	0,228	0,110	0,473
Periódicos	20,152	0	0,036	0,005	0,279
Revistas	0,232	0,63			
Radio	0,014	0,905			
Otras	0,001	0,974			

En este caso encontramos los p-valores y las Odds Ratio para cada uno de los medios de comunicación por separado. El valor $p < 0,05$ lo encontraremos para “No más información”, “Internet”, “Televisión” y “Periódicos”. Las Odds Ratio no aparecerán para los medios de comunicación en las que no aparece una correlación estadísticamente significativa ($p \text{ valor} > 0,05$).

6. DISCUSIÓN

Una tasa de respuesta de un 89% como la obtenida en nuestro estudio supone un índice considerablemente elevado de participación, así, a la vista de los resultados podríamos concluir que la vía telefónica es una adecuada herramienta para la recogida de información en estos estudios, por su rapidez, capacidad de localización de individuos poco accesibles y re-localización de los carentes de tiempo. No obstante, un 12,5% de las llamadas no fueron contestadas debido a que el número telefónico en los registros de Sanidad era erróneo, un porcentaje demasiado alto para un hecho tan sencillo de solventar. Estos resultados plantearían la necesidad de recomendación a los usuarios de verificar el número telefónico que posee el Centro de salud en vista a poder establecer una comunicación adecuada ellos en caso de que fuera necesaria.

Durante el proceso de encuesta en 67 ocasiones (91,78%) fue la madre quien respondió, y en caso contrario muchos padres aseguraban que esa información “la llevaba su mujer”. En esta misma línea, en nuestros resultados se percibe un importante matiz: en una gran parte de las familias (45 de ellas) fue únicamente la madre la que había recibido información respecto a la vacuna (60,81%) dejando con porcentajes muy por debajo de este aquellas en las que las que la recibieron ambos progenitores y en las que la recibió solo el padre (24,32% y 1, 35% respectivamente). A la vista de lo anterior debemos plantearnos la necesidad de llevar a cabo una buena educación de las familias desde sanidad, en la que tanto madres como padres estén informados e implicados en el cuidado de la salud de sus hijos, evitando que toda la responsabilidad recaiga únicamente sobre las madres.

Por otro lado, únicamente en el 10,8% de los casos fue informada también la niña. Esto supone una cifra alarmante, que muestra la necesidad de implementar actuaciones para que las adolescentes se impliquen en el cuidado de su propia salud, sobre todo a partir de los doce años. ¿Por qué a partir de ésta franja etaria? Para responder a esta pregunta debemos remitirnos al concepto de “menor maduro” (menor de edad con capacidad suficiente para tomar sus decisiones en relación a una actuación concreta). Así, el Artículo 9 de la “Ley Orgánica 1/1996, de 15 de enero, de Protección Jurídica del Menor, de modificación parcial del Código Civil y de la Ley de Enjuiciamiento Civil”, modificada por última vez en el año 2015, “considera, en todo caso, que el menor tiene suficiente madurez cuando tenga doce años cumplidos”¹. Por otro lado, la “Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica”, establece que siempre que el menor maduro no sea incapaz o a partir de los 16 años cumplidos no cabe prestar el consentimiento informado por representación, salvo intervenciones de alto riesgo, donde la opinión de los padres cobrará mayor importancia.² A la vista de lo anterior, será competencia de muchas adolescentes decidir acerca de la vacunación, y la firma del consentimiento informado, por ello es fundamental potenciar la implicación de las propias niñas en la valoración, información y toma de decisiones sobre su propia salud, abordaje que se podría llevar a cabo tanto desde las diferentes instituciones sanitarias como desde los centros educativos.

¹Ley Orgánica 1/1996, de 15 de enero, de Protección Jurídica del Menor, de modificación parcial del Código Civil y de la Ley de Enjuiciamiento civil. BOE-A-1996-1069 Jul 17, 1996 p. 1225–38. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/pdf/1996/BOE-A-1996-1069-consolidado.pdf>

²Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica [Internet]. BOE-A-2002-22188. Sect. I. Disposiciones generales., 274 Nov 15, 2002 p. 40126 – 40132. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2002-22188>

Desde que fuera aprobada la vacuna frente al HPV en el año 2007, numerosas cuestiones condujeron a que su introducción en el calendario vacunal iniciase una polémica que ha llegado hasta nuestros días. Algunas fuentes han tratado de determinar qué factores influyeron en la decisión de las familias de no vacunar a sus hijas; los padres cuestionaban la verdadera necesidad de la misma así como su verdadera eficacia, se preocupaban por si la vacuna pudiera fomentar la sexualidad en las niñas, y a todo ello se sumaba la dificultad de abordar estos temas con ellas(18). En adición a lo anterior los detractores defendían que la vacuna tenía un coste-efectividad inadecuado y además se notificaron potenciales efectos adversos, pero su relación con la vacuna nunca pudo llegar a demostrarse. Así, todos estos factores contribuyeron a su falta de aceptación, que ha llevado a que las coberturas vacunales no sean las adecuadas en gran parte del país.(19)

¿Cómo se extendió toda esta controversia? Lógicamente a través de los medios de comunicación, una fuente de información básica en la realidad actual. Tras nuestra revisión de bibliografía encontramos un estudio que ha investigado como repercutió el tipo de información recibida respecto al VPH en diferentes individuos; éste concluye que la información de carácter negativo y en contra de la vacuna se tradujo en un aumento en las percepciones de riesgo relacionadas con la vacuna, las actitudes y un aumento de la negativa a la vacunación, en contraposición a la positiva que no alteró ninguna de las anteriores.(20) Por otro lado hemos encontrado otras investigaciones han que intentado verificar el tipo de información que se transmitió por medios de comunicación, así uno determinó que las noticias publicadas en periódicos de la Comunidad Valenciana entre los años 2009 y 2011 se centraban mayoritariamente en los efectos adversos de la vacuna contribuyendo a una progresiva reducción de la tasa de vacunación(16) en contraposición otro estudio, que determinaba que en el año 2009 el número de noticias publicadas en la comunidad sobre los beneficios de la vacuna fue más elevado que el de los riesgos.(21) Un estudio en mujeres californianas que trataba de evaluar la asociación entre las fuentes de información sobre el VPH y la decisión final de vacunación, determinó que los anuncios de televisión suponían la principal vía de información para estas mujeres, siendo considerados poco útiles por los escasos conocimientos que transmitían,(22) en esta misma línea un trabajo destacaba que la publicidad no hacía mención a los programas de cribado para el virus, no aclaraba los grupos etarios que obtendrían el mayor beneficio con la vacuna ni brindaba información sobre su coste y forma de obtención.(23) Así, ante esta heterogeneidad de conclusiones, resulta complicado analizar si verdaderamente la información supone un beneficio o un riesgo a la hora de decidir la vacunación.

Cuando centramos la búsqueda en nuestro objetivo de comprobar si verdaderamente existen diferencias en información entre los grupos de niñas vacunadas y no vacunadas, tampoco encontramos homogeneidad. De los pocos estudios encontrados unos determinan que podrían existir diferencias en ambos grupos,(24,25) en cuyo caso la información constituiría una influencia negativa para la decisión de vacunación, mientras que una investigación realizada en la Comunidad Valenciana determina que “no parece que los medios de comunicación influyan en la decisión de vacunar”.(26)

Como puede observarse en el Gráfico 3 un porcentaje numeroso del grupo de “Vacunadas” (35,23%) refieren no recordar algún tipo de información adquirida por una vía ajena a la sanitaria, mientras que en las que sí que recuerdan haberla recibido, la información llega principalmente a través de la Televisión (a un 21,5%) e Internet (a un 13,3%). En contraste con estos resultados, en el grupo de “No vacunadas” (recuperado del Trabajo de Fin de grado “Valoración mediante una encuesta de la negativa a la vacunación frente al virus del papiloma humano: estudio de la información al paciente”) es destacable que en un 11,11% refieren no recordar haber recibido información mediática mientras que de los que sí que la recibieron, la Televisión e Internet constituyeron las principales fuentes, influyendo ambas en un 30,16% de este grupo.(17) Ante estos resultados vemos que el porcentaje es considerablemente más elevado en el grupo de las “No Vacunadas”.

En la introducción de este trabajo planteamos las hipótesis que deseamos contrastar con nuestro análisis estadístico, “H0” o hipótesis nula supone la no existencia de diferencias en materia de información entre vacunadas y no vacunadas, mientras que “H1” o hipótesis alternativa se corresponde con la existencia de diferencias entre ambos grupos;”. En el análisis estadístico Chi cuadrado, obtenemos un p valor=0,00 ($p < 0,05$) lo cual nos determina que las variables Información y Vacuna están relacionadas y que efectivamente existen diferencias estadísticamente significativas entre el grupo de vacunadas y no vacunadas, por lo tanto podemos rechazar H0 y aceptar H1: “Las familias de niñas vacunadas no recibieron la misma información por parte de los medios de comunicación que las familias de niñas no vacunadas”. ¿Podríamos determinar que la información adquirida por medios de comunicación supone un factor de riesgo para la vacunación? Si nos fijamos en el resultado de la OR en nuestro análisis estadístico es de un 0,243, con un intervalo de confianza [0,117- 0,507] (que no incluye el valor 1), por lo que podemos asumir que la presencia del factor información obtenida por medios de comunicación no asocia una mayor tasa de vacunación y de hecho, la ausencia de la misma favorecería la decisión final de vacunación. Por tanto podríamos considerar nuestros

resultados en la línea de los estudios que consideran la existencia de diferencias entre ambos grupos.(24,25)

Al analizar detenidamente cada una de las vías de comunicación por separado en relación con la decisión de vacunación de nuestras familias a estudio, observamos que no todas ellas influirían, tales como la información obtenida a partir de la radio, las revistas y otra información” (dentro de la que incluiríamos la información adquirida por centros educativos, familiares médicos, amistades y otras vías que no se analizan en el presente estudio específicamente), puesto que su p valor es superior a 0,05, tal y como podemos observar en la Tabla 6. No obstante, sí que tendrán una relación significativa con la vacunación el hecho de no haber obtenido más información así como la información obtenida a través de la Televisión, Internet o los Periódicos, de las cuales Internet sería aparentemente el medio más asociado. Pero ¿tienen todas ellas una influencia negativa sobre la vacunación? Al analizar las Odds Ratio concluimos que, mientras que la información obtenida a través de Internet, Televisión o los periódicos supondrían una influencia negativa en la decisión de vacunación de nuestra muestra a estudio, no haber adquirido más información mediática habría supuesto un factor favorecedor de la vacunación.

Al valorar nuestros resultados junto con la bibliografía encontrada podemos concluir que nuestros resultados seguirían en la línea del estudio que trataba determinar cómo la repercusión del tipo de información recibida relativa al VPH en diferentes individuos (20). De la misma manera, en base a nuestra búsqueda bibliográfica era de esperar que aquellas familias más expuestas a información mediática tendiesen a rechazar la vacunación (24,25), y así lo hemos verificado con los resultados en nuestra muestra, suponiendo este grupo un 38,4% del total de las encuestadas, quedando en un 22,2% las que aun recibiendo información decidieron vacunarse. Sumado a ello, prácticamente la totalidad de familias de las pacientes en nuestro estudio que recibieron la vacuna admitían haber recibido consejo favorable por parte de algún profesional sanitario (88%) y, en caso de haber obtenido información negativa por otra vía referían no haberla tenido en consideración. A la vista de estos resultados se podría presuponer que el amplio seguimiento mediático que acompañó a la implantación de esta vacuna pudo influir negativamente en la aceptación de la misma.

A pesar de haber obtenido conclusiones, únicamente podemos aceptarlas como evidencias para nuestra muestra dado que el tamaño muestral no es suficiente para inferir estos resultados a la población a estudio, para lo cual deberíamos obtener una muestra más grande como la mencionada en el apartado de Material y métodos del presente trabajo. Además supone otra limitación no haber incluido en la encuesta el tipo de información obtenida (positiva o negativa) puesto que este hecho podría cambiar considerablemente los resultados del estudio. Así, podría ser interesante continuar la investigación mediante la realización de un estudio con un tamaño muestral superior y en el que se recogiesen estos últimos datos.

Estos resultados en absoluto nos sorprenden, ya que el siglo XXI se ha convertido en la era de los nuevos medios de comunicación, donde estamos expuestos constantemente a la información en masa. Esta situación advierte de la necesidad de establecimiento de medidas que tranquilicen a las familias y favorezcan la vacunación. Así, sería conveniente empezar por una adecuada educación sanitaria de las familias por parte de los Centros Sanitarios mediante charlas o consejo médico en consulta, pero también desde en las escuelas, asegurándonos de que tanto padres como niñas comprendan el riesgo que conlleva la infección por HPV y los beneficios de la vacunación. Asimismo sería beneficiosa la administración de información de calidad a través de páginas oficiales de Internet y Redes sociales que tan en boga están en nuestros días. Solo mediante la aplicación de este tipo de medidas conseguiremos silenciar el ruido mediático que rodeó a la implantación de esta vacuna y alcanzaremos las coberturas vacunales adecuadas en nuestro país.

7. CONCLUSIÓN

Debemos asumir que en una sociedad capaz de obtener cualquier tipo de información con tan solo un “clic” resulta fundamental una información sanitaria sólida, junto con una buena relación médico-paciente que aporte a los usuarios la confianza adecuada en el sistema sanitario y calle la información negativa del resto de vías de comunicación, que llevan en la mayoría de los casos a confusión. Solo así conseguiremos hacer ver a las familias la importancia de algo que tantas vidas ha salvado desde hace ya muchos años: la vacunación.

8. AGRADECIMIENTOS

A María por recomendarme el tema.

A Miguel Ángel por guiarme en este Trabajo de Fin de Grado.

Y a Pablo por todas las horas de trabajo compartidas en estos meses.

9. BIBLIOGRAFÍA

1. Camano-Puig R, Sanchis M. Vacuna contra el virus del papiloma humano en adolescentes: Análisis mediante grupos focales. 2014; 16(5):647.659.
2. Bover IM. Sociedad Española de Oncología Médica. Información sobre el cáncer: Cáncer de cérvix. 2017. Disponible en: <http://www.seom.org/es/info-sobre-elcancer/cervix?start=1#content>
3. Moreno Pérez D. Virus del Papiloma Humano [Internet]. AEP (Asociación Española de Pediatría). 2014. Disponible en: <http://vacunasaep.org/profesionales/enfermedades/virus-del-papiloma-humano>
4. Grupo de Trabajo VPH 2012 de la Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones. Revisión del programa de vacunación frente al virus del papiloma humano en España. Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. 2013. Disponible en: <https://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/docs/PapilomaVPH.pdf>
5. Cortés Bordoy J. Vacunación frente al virus del papiloma humano. Documento de consenso 2011 de las sociedades científicas españolas. SEMERGEN-Medicina de familia. 2012; 38(5):312–26.
6. Sanjosé S, Bosch FX, Castellsagué X. Epidemiología de la infección por el virus del papiloma humano y del cáncer de cérvix. 2007; (33):9–21.
7. Marès Bermúdez J. Vacunación frente al virus del papiloma humano y adolescencia. Pediatría integral. 2015; Disponible en: <http://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2015-12/vacunacion-frente-al-virus-delpapiloma-humano-adolescencia/> 25
8. Brabin L, Roberts SA, Stratch R, Baxter D, Elton P, Kitchener H. A survey of adolescents experiences of human papillomavirus vaccination in the Manchester study. British Journal of Cancer. 2009;101(9):1502–4.
9. Protocolo de vacunación infantil en la Comunitat Valenciana [Internet]. 2016. Disponible en:http://www.enferalicante.org/Documentos/2016/ProtocolodeVacunacionInfantil_dicie mbre%202016.pdf

10. Partha Basu, Dipanwita Banerjee, Priyanka Singh, Chandrani Bhattacharya, and Jaydip Biswas. Efficacy and safety of human papillomavirus vaccine for primary prevention of cervical cancer: A review of evidence from phase III trials and national programs. 2013 Dec;2 (4):187–92.
11. Generalitat de Catalunya, Departament de Salut. Cataluña incorpora al calendario la vacuna nonavalente frente al VPH [Internet]. AEP (Asociación española de pediatría). 2017. Disponible en: <http://vacunasaep.org/profesionales/noticias/VPH9-en-Catalunya>
12. Vacunas contra los virus del papiloma humano. Instituto Nacional del Cáncer [Internet]. 2016. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/causas-prevencion/riesgo/germenes-infecciosos/hoja-informativa-vacuna-vph>
13. Comité asesor de vacunas. Virus del papiloma humano [Internet]. AEP (Asociación española de pediatría). 2018. Disponible en: <http://vacunasaep.org/documentos/manual/cap-42#1>
14. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Coberturas vacunales en España, en 2016 [Internet]. AEP (Asociación española de pediatría). 2017. Disponible en: <http://vacunasaep.org/profesionales/noticias/coberturas-vacunales-espana-2016>
15. Safety update of HPV vaccines. World Health Organization [Internet]. Disponible en: http://www.who.int/vaccine_safety/committee/topics/hpv/June_2017/en/
16. Chilet Rosell E, Duro Torrijos JL, Galiana de la Villa EM, Navarro Ortiz C, Pastor Villalba E, Portero Alonso A. Noticias sobre el virus del papiloma humano y su vacuna en la prensa valenciana (2006-2011). Gaceta sanitaria. 2013;27(4):374–7.
17. Merlos Mora M. Valoración mediante una encuesta de la negativa a la vacunación frente al virus del papiloma humano: estudio de la información al paciente. 2017.
18. De Benito E. Inyecciones polémicas. 2015 Abril; Disponible en: https://elpais.com/elpais/2015/04/22/ciencia/1429690840_389037.html
19. Jamison A., Pardo Avellaneda R, Miller J.D., Bauer M., Vogt C., Morales A.P. “et al”. Capítulo 13. Los argumentos de los discursos públicos en torno a la controversia de la vacuna contra el VPH. In: Culturas científicas e innovadoras Progreso social [Internet]. Av. Rivadavia 1571/73 (1033). Ciudad de Buenos Aires.: Editorial Universitaria de Buenos Aires; 2014. Disponible en: <http://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/59451/2014-VPH-Moreno-Lopera-Eudeba.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

20. Nan X, Madden K. HPV vaccine information in the Blogosphere: How positive and negative blogs influence vaccine-related risk perceptions, attitudes and behavioral intentions. *Health Communication*. 2012; 27(8):829–36.
21. Moreno Castro C. La influencia de los medios de comunicación sobre el efecto Weber: correlación entre las noticias publicadas sobre la vacuna del VPH y las alertas registradas en farmacovigilancia. 2015 Nov 16; 16(42):195–205.
22. Almeida CM, Tiro JA, Rodríguez MA, Diamant AL. Evaluating associations between sources of information, knowledge of the human papillomavirus, and human papillomavirus vaccine uptake for adult women in California. 2012 Apr 19; 30(9). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22326776>
23. Comité editorial de la revista Evidencia. Evidencia científica, medios de comunicación, responsabilidad y toma de decisiones. A propósito de la vacuna del virus del papiloma humano (VPH/HPV). 2008 Nov;11(6):162–4. Disponible en: http://www.fundacionmf.org.ar/visor-producto.php?cod_producto=2426
24. Brabin L, Roberts SA, Stratch R, Baxter D, Elton P, Kitchener H. A survey of adolescents experiences of human papillomavirus vaccination in the Manchester study. *British Journal of Cancer*. 2009; 101(9):1502–4. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/6605362>
25. Dunn A.G., Surian D., Leask J., Dey A., Mandl K., Coiera E. Mapping information exposure on social media to explain differences in HPV vaccine coverage in the United States. *Vaccine*. 2017 Apr 29;(35):3033–40. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264410X17305522>
26. P. Navarro-Illanaa, P. Caballerob, J. Tuellsb, J. Puig-Barberác, J. Díez-Domingo. Aceptabilidad de la vacuna contra el virus del papiloma humano en madres de la provincia de Valencia (España). *j.anpedi* [Internet]. 2014 Nov 18;83(5). Disponible en: <http://www.analesdepediatria.org/es/aceptabilidad-vacuna-contra-el-virus/articulo/S169540331400558X/#aff0015>.

10. ANEXOS

Anexo 1. Hoja de información al paciente.

Buenos días/tardes mi nombre es (Pablo Huerta Jiménez/ Marta Moret Rueda), llamo desde el Centro de Salud Illes Columbretes, soy estudiante de sexto de medicina de la Universidad Jaume I y estamos realizando un trabajo de investigación que versa sobre: “Valoración de la negativa a la vacunación frente al Virus del Papiloma Humano”. El responsable del estudio es el pediatra Miguel Ángel Cabañero de este mismo centro de salud.

Queremos averiguar por qué hay familias que rechazan esta vacuna. Si no le importa, me gustaría realizarle unas preguntas. Durará unos pocos minutos. Los datos obtenidos serán tratados de manera confidencial por el equipo investigador. Si en algún momento no quiere responder a alguna pregunta o continuar con el cuestionario es libre de hacerlo. ¿Le parece bien que le hagamos unas preguntas?

Si responde afirmativamente administramos el cuestionario (ver anexo 2). Al final de las preguntas: “Gracias por su colaboración”.

Si no quiere responder agradecemos su atención y nos despedimos con: “Buenos días/tardes”.

En caso de que soliciten información o pregunten como proceder a la vacunación, les remitiremos a su pediatra facilitándole el número de teléfono del centro de salud (964 55 87 50).

Anexo 2. Cuestionario de aceptación de la vacuna de papiloma

Rodear la opción correcta

Fecha:

Número:

- Rechazan responder este cuestionario por: falta de tiempo, no es importante, la niña ha sido vacunada, otros:

- Responde: padre, madre, niña (>18 años)

BLOQUES:

INFORMACIÓN (se pueden señalar varios):

- Transmitida desde sanidad por: administrativo, pediatra, enfermera, no información, no recuerda.

- Transmitida en: cita específica, aprovechando una visita, teléfono, carta, no información, no recuerda

- Han recibido otra información por: no ha recibido más información, internet, televisión, periódicos, revistas, radio, no recuerda, otros:

- Se informó: sólo madre, solo padre, los dos, la niña, no recuerda

PADRES

- Nivel de estudios:
 - Nivel estudios padre: no tiene, primarios, secundarios, universitarios.
 - Nivel estudios madre: no tiene, primarios, secundarios, universitarios.

- Edad del padre:
- País de nacimiento: España SI / NO

- Edad de la madre:
- País de nacimiento: España SI / NO

- Casados/unión de hecho, separados/divorciados, monoparental

NIÑA

- Año de nacimiento:
- País de nacimiento: España SI/NO
- Nivel estudios adquiridos o en curso de la niña (>18 años): no tiene, primarios, secundarios, universitarios

Durante la llamada solicitan información: SI / NO

Tras esta llamada planean vacunar a la niña: SI / NO

Anexo 3. Consentimiento informado

Valoración de la negativa a la vacunación frente al virus del Papiloma Humano.

Este formulario de Consentimiento Informado se dirige a adolescentes vacunadas y no vacunadas frente al Virus del Papiloma Humano nacidas entre 1994 – 2004 adscritas actualmente al Centro de Salud Illes Columbretes (Castellón) o padres de este grupo.

Yo, Pablo Huerta/Marta Moret, estamos realizando un trabajo de investigación junto con el pediatra Miguel Ángel Cabañero Pisa y nos gustaría realizar una serie de preguntas relacionadas con el tema de investigación que estamos realizando.

La información que nos aporte será totalmente confidencial y no se hará público ningún dato.

¿Acepta participar (Nombre y apellidos)..... en el proyecto que vamos a realizar?

Si/ No

Fecha.....