



VALORACIÓN MEDIANTE UNA ENCUESTA
DE LA NEGATIVA A LA VACUNACIÓN
FRENTE AL VIRUS
DEL PAPILOMA HUMANO:
ESTUDIO DE LOS MOTIVOS PARA
NO VACUNAR.

GRADO EN MEDICINA
TRABAJO FIN DE GRADO (TFG)
UNIVERSIDAD JAUME I

AUTORA: Cristina Alonso Benito.

TUTOR: Miguel Ángel Cabañero Pisa.

Centro de Salud Illes Columbretes 2017.



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: *Valoración mediante una encuesta de la negativa a la vacunación frente al virus del papiloma humano: estudio de los motivos para*
ALUMNO/A: *no vacunar.*

DNI: *Cristina Alonso Benito*
71297861T

PROFESOR/A TUTOR/A: *Miguel Angel Casañero Pita*

Fdo (Tutor/a): *Miguel A. Casañero Pita*

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.	<i>RESUMEN</i>	1
	<i>RESUMEN</i>	1
	<i>ABSTRACT</i>	2
2.	<i>EXTENDED SUMMARY</i>	3
3.	<i>INTRODUCCIÓN</i>	5
	<i>ANTECEDENTES</i>	5
	<i>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</i>	7
	<i>OBJETIVOS DEL ESTUDIO</i>	8
4.	<i>MATERIAL Y MÉTODOS</i>	8
5.	<i>RESULTADOS</i>	10
	<i>CÁLCULO DE LA MUESTRA</i>	10
	<i>ÍNDICE DE RESPUESTA</i>	10
	<i>VÍAS DE SUMINISTRO DE LA INFORMACIÓN</i>	10
	<i>PERFIL DE LOS PADRES</i>	12
	<i>PERFIL DE LAS NIÑAS</i>	13
	<i>MOTIVOS DE RECHAZO DE LA VACUNA</i>	14
6.	<i>DISCUSIÓN</i>	14
7.	<i>BIBLIOGRAFÍA CITADA</i>	20
8.	<i>AGRADECIMIENTOS</i>	22
9.	<i>ANEXOS</i>	22

1. RESUMEN

RESUMEN

Objetivo: *La vacuna frente al Virus del Papiloma Humano (VPH) ha demostrado ser la estrategia más eficaz en la prevención del cáncer de cérvix. Desde el año 2008 forma parte del Calendario de Vacunación Sistemática Infantil en la Comunidad Valenciana. Sin embargo, se ha observado que la tasa de vacunación no alcanza los objetivos recomendados. Este trabajo tiene como fin, identificar los motivos por los que las familias rechazan la administración de esta vacuna a sus hijas adolescentes, y plantear estrategias para mejorar la cobertura vacunal.*

Método: *Se contactará vía telefónica con los padres de una muestra representativa de las adolescentes nacidas entre 1994 y 2004 adscritas al Centro de Salud Illes Columbretes. Se les informará de manera sistemática mediante un texto consensuado entre los investigadores. Si el entrevistado está de acuerdo se le pasará la encuesta.*

Resultados: *De las 120 niñas encuestadas, 56 no respondieron el cuestionario, de las cuales 36 habían sido ya vacunadas. En las 64 restantes que sí lo contestaron, los motivos más frecuentes para no aceptar la vacuna fueron: miedo a los efectos secundarios, dudas sobre la justificación y efectividad, dudas acerca de la veracidad de la información sobre la misma.*

Conclusión: *Para poder mejorar la tasa de vacunación actual, es fundamental que el personal sanitario informe a las familias, para ampliar sus conocimientos sobre el cáncer de cérvix y la vacuna frente al VPH, disminuyendo así sus dudas e incertidumbre y favoreciendo que puedan tomar decisiones con rigor y sin poner en riesgo la salud de sus hijas.*

Palabras clave: *Vacuna, Virus del Papiloma Humano, cáncer de cérvix, adolescente, efectos secundarios, rechazo.*

ABSTRACT

Objective: *The Human Papillomavirus (HPV) vaccine has proven to be the most effective strategy in the prevention of cervical cancer. Since 2008, it is part of the Children Systematic Vaccination Calendar in the Valencian Community. However, it has been observed that the vaccination rate does not reach the recommended targets. This work aims to identify the reasons why families refuse to administer this vaccine to their teenagers daughters, and to propose strategies to improve vaccination coverage.*

Methodology: *Parents of a representative sample of adolescents born between 1994 and 2004, attached to the Illes Columbretes Health Center, will be contacted by telephone. They will be systematically informed through an agreed text among researchers. If the interviewee agrees, the survey will be passed.*

Results: *Of the 120 girls surveyed, 56 did not respond to the questionnaire, of which 36 had already been vaccinated. In the remaining 64 respondents, the most frequent reasons for not accepting the vaccine were: fear of side effects, doubts about justification and effectiveness, doubts about the veracity of the information about the vaccine.*

Conclusion: *For the purpose of enhancing the current vaccination rate, it is essential for health staff to inform families to increase their knowledge of cervical cancer and the HPV vaccine, thereby reducing their doubts and uncertainties and encouraging them to make rigorous decisions about the vaccine. All in all, the ultimate aim is to protect teenager's health.*

Key Words: *Vaccine, Human Papillomavirus, cervical cancer, teenager, side effects, rejection.*

2. EXTENDED SUMMARY

Cervical cancer is a major public health problem on a global scale. It is the second most common cancer in women worldwide. It affects relatively young women, so it has a considerable social and economic impact. It is estimated that the annual worldwide incidence of this pathology is more than 500,000 cases, about 50% of them fatal.

Human papillomavirus (HPV) is an important human carcinogen that is transmitted through sexual contact, especially HPV 16 and 18. There is a broad spectrum of associated tumors, being cervical cancer the most frequent one. 70% of cervical cancers are caused by high-risk oncogenic HPV 16 and 18 genotypes. Spain has one of the lowest prevalences of genital HPV infections (14.3% in women of all ages). By age group these prevalences differ substantially, being in young women between 18 and 25 years of 29% and in women between 56 and 65 of 7%.

There are two prophylactic vaccines against Human Papilloma Virus: Cervarix® and Gardasil®. Both vaccines have been subjected to clinical trials, and have gone through all the phases of safety control posed by the World Health Organization (WHO) obtaining satisfactory results of immunogenicity, efficacy, effectiveness and safety. In addition both have been carried out in a wide range sample of women.

The WHO has established that HPV vaccination combined with a screening program is the most effective strategy for cervical cancer prevention. The Interterritorial System of the National Health System agreed the introduction of the HPV vaccine in the Child Vaccination Calendar in the different Autonomous Communities before the end of 2010, recommending its administration to adolescent girls between 11 and 14 years old. In the Valencian Community, this measure was adopted in 2008 for girls borned in 1994. During 2015, the vaccination coverage against HPV in the Region of Valencia reached 79.9%, being the recommendation to be above 80% in target population.

The controversy over vaccination has existed since the 18 th century, when Jenner used the smallpox virus to provide immunity to it. It has been proven that there are several factors that influence the decision not to vaccinate, some of them are: fear of side effects, concern about their safety, possible risks to the immune system.

The main objective of the study is to identify the reasons why teenagers or their parents refuse to receive the vaccine against Human Papillomavirus, confined to patients borned between 1994 and 2004 ascribed during the study period to the Health Center Illes

Columbretes (Castellón de la Plana). Besides, the secondary objective is to propose strategies to improve vaccination rates.

A survey, chosen as the method to develop this study, was designed to identify the main reasons for rejection of the HPV vaccine. For this purpose, parents of a representative sample of adolescents, who meet the study selection criteria, are contacted via telephone. They are systematically informed through an agreed text among researchers. If the interviewee agrees, the survey will be passed.

The conclusions obtained during the accomplishment of this work are the following:

The telephone line is a technique with a high response rate compared to other methods such as personal or postal.

The vaccine coverage obtained in our study sample was 67,7%.

Pediatricians are the main transmitters and preferred providers of information. The Internet and television, are the most frequently media chosen by the families of our study to access information on cervical cancer and the Human Papillomavirus vaccine. Consequently, it is a challenge for health staff to investigate and identify the limitations and needs of families to ensure that online search is high quality and evidence-based.

Although the side effects of the HPV vaccine are of low severity and most of them disappears spontaneously, the fear of them remains as one of the main reasons for rejection of the vaccine. The doubts about the existence of a clear reason to administrate the vaccine to small girls link to those exposed above, although it is shown to be much more effective immunologically if it is administered in girls aged 12 to 16 years. The vaccine is still rejected because of the doubts that still exist about its effectiveness and about the veracity of the information about it.

The parents of our sample are not properly informed, but since most have University or secondary studies, the problem seems to be in an inadequate reception of information and in a lack of it in the found information. It is of vital importance that we form and inform families about the different diseases that we can prevent by administering the appropriate vaccines so that they can make their decisions rigorously avoiding endangering their children's health. Information provided by health professionals is a critical mainstay to provide sufficient knowledge of HPV, reducing the level of uncertainty and promoting health, sexual and reproductive education. It seems advisable to carry out outreach work to provide truthful information in order to eliminate erroneous beliefs about the HPV

vaccine and inform about the current situation regarding the vaccine and the studies that have been carried out retrospectively.

3. INTRODUCCIÓN

ANTECEDENTES

El cáncer de cuello de útero constituye un importante problema de salud pública a escala mundial. Es el segundo cáncer más frecuente en mujeres en todo el mundo con mayor incidencia en países de Sudamérica, Caribe, África subsahariana y del Sudeste Asiático. Afecta a mujeres relativamente jóvenes, por lo que tiene un impacto social y económico considerable. Se estima que la incidencia anual mundial de esta patología es de más de 500.000 casos, alrededor de un 50% de ellos mortales, teniendo lugar las muertes en un 80% en los países en vías de desarrollo¹.

El Virus del Papiloma Humano (VPH) es un importante carcinógeno humano que es transmitido por contacto sexual, especialmente el VPH 16 y 18. Hay un amplio espectro de tumores asociados, siendo el más frecuente el cáncer de cérvix². 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 58¹. La detección de tipos oncogénicos o de alto riesgo de VPH en muestras de calidad, se produce en un 70% de los cánceres cervicales. Además, el ADN viral se detecta en la mayoría de las lesiones precursoras o lesiones intraepiteliales de alto grado y, en menor proporción, en las lesiones de bajo grado².

España tiene una de las prevalencias más bajas de infecciones genitales por el Virus del Papiloma Humano (14,3%), lo que significa que 1.621.608 mujeres entre 18 y 65 años están infectadas de forma prevalente por el VPH. Por grupos de edad estas prevalencias difieren sustancialmente, siendo en mujeres jóvenes de 18 a 25 años del 29% y en mujeres de 56 a 65 años del 7%³. La incidencia de nuevos cánceres se cifra en torno a 1.900 casos y 712 defunciones al año. La tendencia de esta incidencia muestra, en conjunto, estabilidad en los últimos años, aunque se ha registrado un incremento claro y sostenido en mujeres de menos de 45 años. Este hecho se ve reflejado en la mortalidad que el cáncer de cérvix provoca en nuestro país, con un índice anual de 3,6 mujeres de cada 100.000, siendo la decimotercera causa de muerte por tumores de todos los que

afectan a la mujer de cualquier edad, pero la sexta causa para mujeres entre 15 y 44 años⁴.

Existen dos vacunas profilácticas frente al Virus del papiloma Humano: Cervarix® y Gardasil®. Son morfológica e inmunogénicamente similares a los viriones nativos, al estar compuestas por proteínas L1 del VPH obtenidas mediante técnicas de ADN recombinante, pero carecen de capacidad infectiva, replicativa y oncogénica al no poseer ADN viral. Ambas vacunas han sido sometidas a ensayos clínicos, pasando por todas las fases de control de seguridad planteados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y han obtenido resultados satisfactorios de inmunogenicidad, eficacia, efectividad y seguridad, habiendo sido éstos realizados en una amplia muestra de mujeres. Las dos son altamente inmunógenas, muy seguras y eficaces frente a lesiones preneoplásicas del tracto genital inferior femenino, pero además, la vacuna tetravalente (Gardasil®) ha demostrado eficacia frente a las verrugas genitales en hombres y mujeres, y frente a lesiones precursoras del cáncer anal en hombres². Las reacciones adversas más frecuentes son el dolor y la hinchazón en el lugar de la inyección, siendo éstas transitorias y de baja gravedad. A nivel de afectación general, la fatiga es el efecto secundario más relevante observado, seguido de fiebre, síntomas gastrointestinales y dolor de cabeza⁵.

Tal es la evidencia de su eficacia, que son varias las instituciones que se han posicionado claramente a favor de estas vacunas. La OMS estableció que la vacunación frente al VPH combinada con un programa de cribado, es la estrategia más eficiente para la prevención de cáncer de cérvix. Tal es así, que los países con mayor riesgo de diagnóstico de enfermedad precancerosa o cancerosa, se relacionan con las áreas de bajo nivel socioeconómico y con escasa cobertura de dicho programa de cribado². El Sistema Interterritorial del Sistema Nacional de Salud acordó la introducción de la vacuna del VPH en el Calendario de Vacunación Infantil en las diferentes Comunidades Autónomas antes de finalizar el año 2010, recomendando su administración a niñas adolescentes entre 11 y 14 años. En la Comunidad Valenciana, esta medida se adoptó en el año 2008 para las niñas nacidas en 1994 (cohorte de niñas de 14 años), adelantándose en 2015 la vacunación a los 12 años, por orden del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud^{1 6 7}. A pesar de que las recomendaciones de 2015 eran alcanzar una cobertura superior al 80% en la población diana con el esquema completo de vacunación, durante ese mismo año, la cobertura de vacunación frente al VPH en la Comunidad Valenciana fue de 79,9%³. Siguiendo con la franja del Mediterráneo, Cataluña obtuvo una cobertura

del 82,8% y Murcia del 82,2%. Las Comunidades Autónomas destacadas por los buenos índices de vacunación obtenidos fueron, La Rioja con un 93,4%, Ceuta con un 93% y País Vasco y Canarias con un 91,7% y 91,6% respectivamente⁸.

La controversia ante la vacunación ha existido desde el S. XVIII, cuando Jenner utilizó el virus de la viruela para proporcionar inmunidad frente a ella, pero en la actualidad, el resurgimiento de brotes de enfermedades prevenibles con las vacunas, ha llevado a prestar atención sobre como las reservas ante las mismas puede afectar negativamente a la salud pública. Se ha comprobado que existen diversos factores que influyen en la decisión de no vacunar, algunos de estos son: miedo a los efectos secundarios a medio y corto plazo, preocupación sobre su seguridad, posibles riesgos para el sistema inmunitario ante la sobrecarga vacunal en la misma visita, entre otros⁹.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A pesar de que la vacuna frente al Virus del Papiloma Humano ha demostrado ser la estrategia más eficaz en la prevención del cáncer de cérvix, y que desde el año 2008 forma parte del Calendario de Vacunación Sistemática Infantil en la Comunidad Valenciana, se ha observado que la tasa de vacunación no alcanza los objetivos recomendados de superar un 80% en la población diana, siendo ésta en 2015 del 79,9%¹
³⁶.

Investigando en las distintas plataformas de contenido biomédico, acerca de los motivos que expliquen el rechazo de esta vacuna, hemos podido ver que existen pocos estudios centrados en investigar las razones por las que muchas familias tienen reservas ante la vacunación, y deciden no vacunar a sus hijos, lo que constituyó la razón fundamental de realizar este Trabajo de Fin de Grado.

Mediante esta investigación, queremos objetivar los motivos por los que las niñas de nuestra muestra de estudio no son vacunadas, y como consecuencia no se alcanzan las coberturas de vacunación deseadas frente al Virus del Papiloma Humano. Nuestro análisis se basará en la existencia de diversos factores como la falta de información, dudas sobre su seguridad y efectividad, temor a los efectos secundarios, miedo a conductas sexuales de riesgo, etc, que hacen que padres y adolescentes rechacen la administración de las vacunas⁹.

OBJETIVOS DEL ESTUDIO

- *OBJETIVO PRINCIPAL: Identificar los motivos que determinan la negativa por parte de los padres o las adolescentes a recibir la vacuna frente al virus del papiloma humano, en las pacientes nacidas entre 1994 -2004 adscritas durante el periodo del estudio al Centro de Salud Illes Columbretes (Castellón de la Plana).*
- *OBJETIVO SECUNDARIO: Plantear estrategias para mejorar las tasas de vacunación.*

4. MATERIAL Y MÉTODOS

- *DISEÑO: Estudio descriptivo.*
- *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 no vacunadas frente al Virus del Papiloma Humano nacidas entre 1994 y 2004 adscritas durante el periodo de estudio al Centro de Salud Illes Columbretes (Castellón de la Plana). Para obtener el grupo de estudio, utilizaremos el programa de gestión de información sanitaria Abucasis, que nos facilitará la lista de las adolescentes adscritas al centro de salud. Mediante el programa de registro de vacunas nominal (RVN) seleccionaremos un listado de las adolescentes vacunadas. Consideraremos no vacunadas a aquellas adolescentes que no hayan recibido ninguna dosis de la vacuna. Combinando la información de ambos listados obtendremos la relación de adolescentes no vacunadas frente al virus de papiloma humano.*
- *CRITERIOS DE EXCLUSIÓN: Adolescentes de la población de estudio vacunadas frente al virus del papiloma humano.*
- *MÉTODO: Se contactará vía telefónica con los padres de una muestra representativa de las adolescentes que cumplen los criterios de selección de estudio. Se les informará de manera sistemática mediante un texto consensuado entre los investigadores [Anexo 1](#). Si el entrevistado está de acuerdo se le pasará la encuesta [Anexo 2](#). En caso de tratarse de adolescentes mayores de edad, la encuesta se*

realizará a los padres o a la misma adolescente en caso de que responda a la llamada telefónica, y este dato que se recogerá en la encuesta.

- **TEXTO INFORMATIVO:** [Anexo 1](#)
- **ENCUESTA:** [Anexo 2](#). *El cuestionario consta de 15 preguntas. Está dividido en cuatro bloques. Por un lado se evalúa cómo se ha suministrado la información general sobre la vacuna, por otro datos que definen la población de los padres, datos definitorios de la población de niñas y por último los motivos por los que no aceptan la vacunación. La encuesta contempla la opción de que respondan padre, madre, adolescente o que no respondan.*

Dado que se trata de un estudio descriptivo con el objetivo de evaluar el rechazo a la vacunación se procederá a realizar una pregunta “ ¿ Cuáles son sus motivos para rechazar la vacuna?, y el entrevistado escogerá sus motivos entre las distintas opciones de respuesta, pudiendo elegir uno o varios motivos.

- **CÁLCULO DEL TAMAÑO MUESTRAL:** *Una vez obtenido el listado de adolescentes que cumplan los criterios de selección, se obtendrá una muestra representativa de manera aleatoria a la que se pasará la encuesta.*
- **ANÁLISIS ESTADÍSTICO:** *Las variables cuantitativas se mostrarán mediante media, desviación estándar, mediana y los dos cuartiles (P25, P75). Las variables cualitativas se representarán mediante la frecuencia relativa de cada una de las opciones y su porcentaje en relación al número de respuestas para esa pregunta concreta.*
- **ASPECTOS ÉTICOS:** *El estudio se llevó 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 de Investigación Clínica con Medicamentos (CEIM) del Hospital General Universitario de Castellón en su reunión del día 28 de Noviembre de 2016.

5. RESULTADOS

CÁLCULO DE LA MUESTRA

Partimos de un número total de 1122 niñas nacidas entre 1994 y 2004 adscritas al Centro de Salud Illes Columbretes. De esta población excluimos aquellas niñas que constaban en los listados como ya vacunadas, quedándonos con un total de 519 niñas (que representan nuestra población de estudio y es un 46,26% del total de niñas nacidas entre 1994 y 2004 adscritas al Centro de Salud), a partir de las cuales calculamos el número de sujetos de nuestra muestra representativa de la población estudiada.

Para calcularlo elegimos un intervalo de confianza de 90% y un 10% de error alfa obteniendo una n igual a 64 sujetos.

ÍNDICE DE RESPUESTA

Hicimos las llamadas necesarias para obtener la respuesta de 64 sujetos. Llamamos a 120 sujetos (muestra teórica) de los cuales 56 (46,67%) no respondieron a la encuesta. El motivo principal fue que 36 sujetos (64,29%) ya habían sido vacunados; 8 sujetos (14,29%) no respondieron por falta de tiempo, 1 sujeto (1,79%) no lo consideraba importante y 11 (19,64%) por otros motivos entre los cuales predominó el no responder a la llamada del teléfono, siendo estos 10 sujetos.

La muestra obtenida la forman los 64 sujetos que sí respondieron a la encuesta (53,33%), de los cuales 15 sujetos (23,44%) fueron los padres, 42 sujetos (65,63%) las madres y 7 sujetos (10,94%) las niñas mayores de 18 años.

A continuación se exponen los resultados a las preguntas de la encuesta divididos en los respectivos bloques.

VÍAS DE SUMINISTRO DE LA INFORMACIÓN

Este apartado evalúa las distintas vías por la que se ha suministrado la información. Dentro de ellas se encuentra el personal sanitario que aporta la información, el medio utilizado para ese fin y otros medios de comunicación utilizados por los padres e hijas para informarse.

Las respuestas obtenidas a estas preguntas se representan en la Tabla 1, Tabla 2 y Tabla 3. En el eje de las abscisas se encuentran las distintas opciones de respuesta

seguidas del número de sujetos que las ha seleccionado entre paréntesis, y en el eje de las ordenadas su representación en porcentaje.

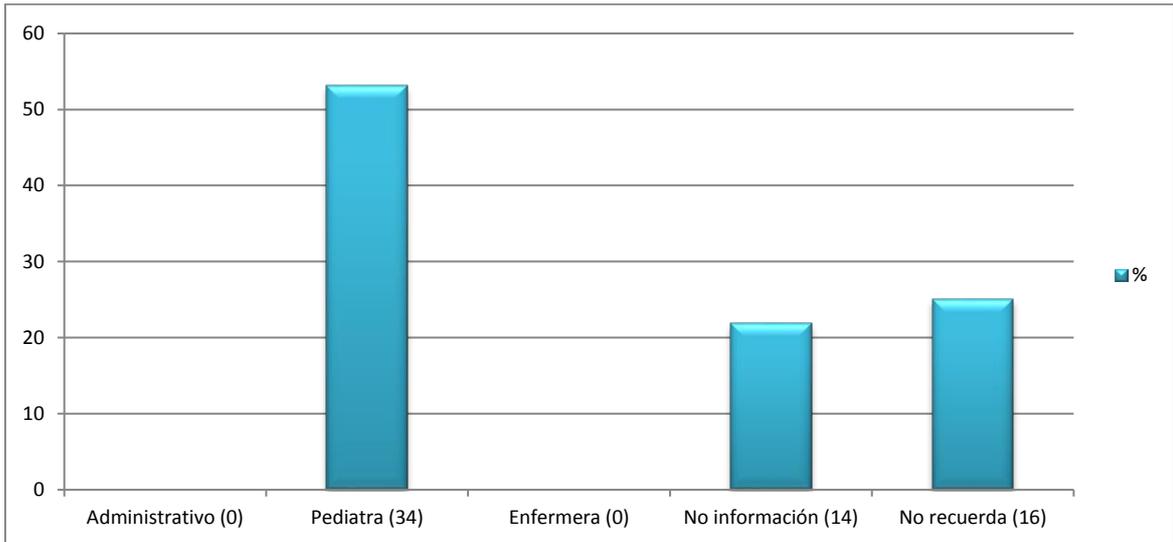


TABLA 1: Personal sanitario transmisor de la información.

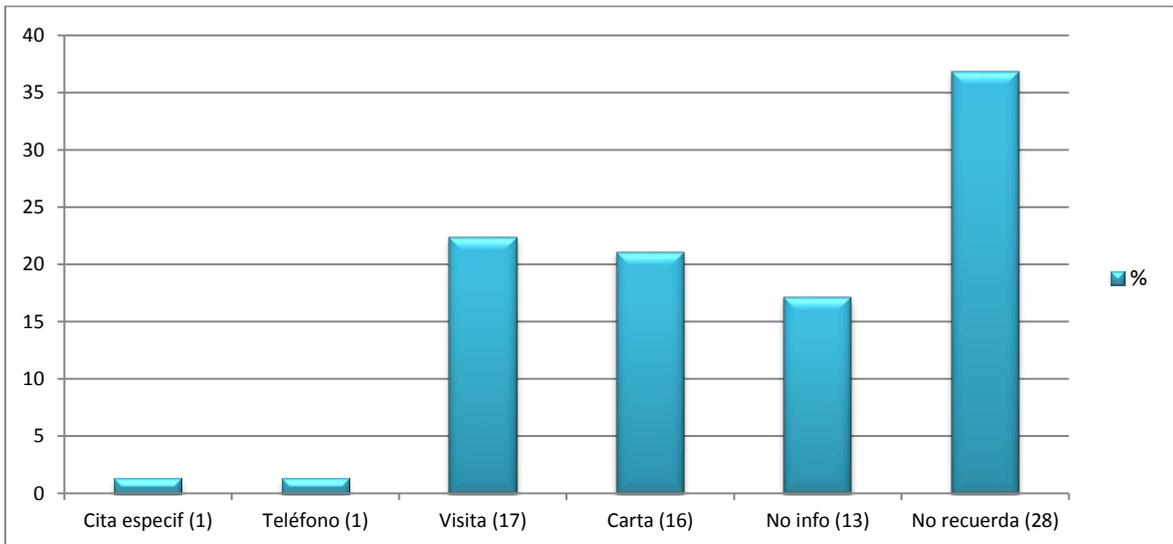


TABLA 2: Medio utilizado para transmitir la información.

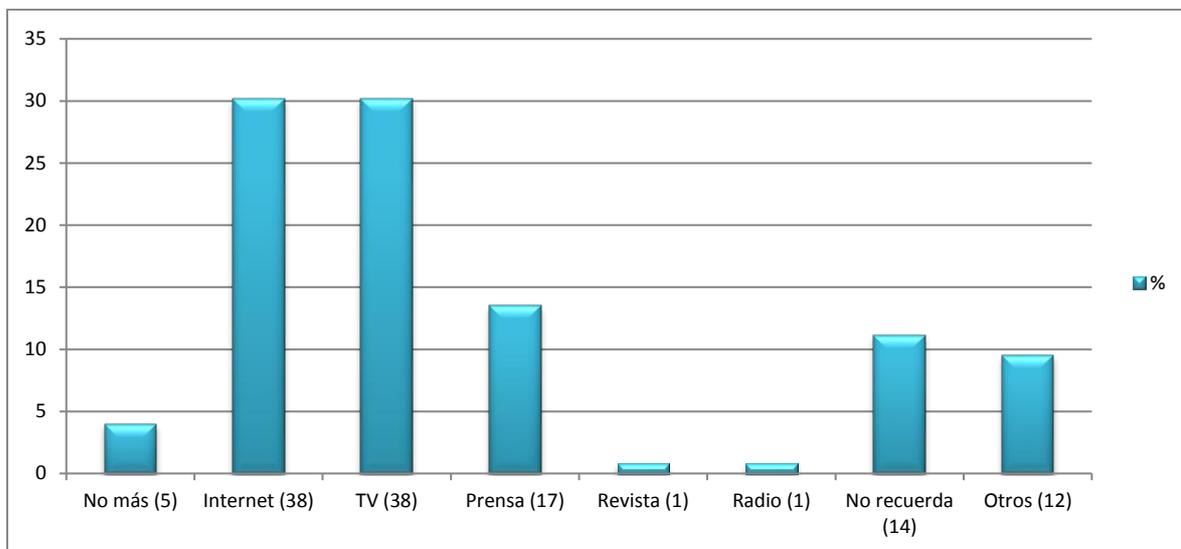


TABLA 3 : Otros medios de información.

De las familias encuestadas, en 27 de ellas (35,53%) recibieron información ambos progenitores; en 15 familias (19,74%) sólo la madre; en otras 14 (18,42%) la recibió la niña, 20 de ellas (26,31%) no recuerdan haber recibido información y en ninguna familia de las encuestadas recibió la información sólo el padre.

PERFIL DE LOS PADRES

De las familias que respondieron la encuesta, 26 de los padres (40,63%) y 19 de las madres (29,69%) han realizado estudios universitarios, 44 de los padres (56,25%) y 36 de las madres (68,75%) poseen estudios secundarios, mientras que no tienen estudios y/o estos son estudios primarios 1 de los padres (1,56%) y 1 de las madres (1,56%).

La media de edad de los padres es de 48,51 años, siendo su mediana 50 años y sus percentiles (p25) de 47 años y (p75) de 53 años.

La media de edad de las madres es de 34 años, su mediana 49 años y sus percentiles son (p25) de 44 años y (p75) de 51 años.

De los progenitores varones 55 (85,94%) nacieron en España, frente a 56 (87%) de las mujeres.

El estado civil de estas parejas está representado por 54 casados/ unión de hecho (84,38%), por 9 separados/ divorciados (14,06%) y por 1 familia monoparental (1,56%).

PERFIL DE LAS NIÑAS

De las niñas estudiadas 56 de ellas (87,50%) han nacido en España frente a 8 (12,50%) que no lo hicieron. En la Tabla 4, se representa la distribución por año de nacimiento de del total de la niñas no vacunadas y de nuestra muestra de niñas.

AÑO NACIMIENTO	TOTAL NIÑAS	% TOTAL	Nº NIÑAS MUESTRA	% MUESTRA
1994	41	7,89	1	1,56
1995	60	11,56	7	10,94
1996	51	9,82	6	9,37
1997	43	8,28	7	10,93
1998	44	8,47	5	7,81
1999	49	9,44	5	7,81
2000	38	7,32	5	7,81
2001	49	9,44	6	9,37
2002	40	7,70	7	10,93
2003	60	11,56	9	14,06
2004	44	8,47	6	9,37

TABLA 4 : Distribución por año de nacimiento, del total de niñas no vacunadas y de la muestra de no vacunadas entre 1994 y 2004.

13 de las niñas de la muestra (20,31%) tienen o están cursando estudios universitarios, 48 de ellas (75%) estudios secundarios, 2 niñas (3,13%) tienen estudios primarios y 1 de ellas (1,56%) no tiene estudios.

MOTIVOS DE RECHAZO DE LA VACUNA

Los diferentes motivos que influyen en la decisión de las familias de no recibir vacunas se muestran en la Tabla 5.

MOTIVO DE RECHAZO	Nº SUJETOS	%
<i>Dudan que esté justificado</i>	36	19,67
<i>Dudan que funcione</i>	34	18,58
<i>Temor efectos secundarios</i>	38	20,77
<i>Dudan veracidad de la información</i>	28	15,30
<i>Creen que hay más vacunas de las necesarias</i>	6	3,28
<i>Creen que tantas vacunas no son buenas</i>	4	2,19
<i>Desconocen campaña vacunación</i>	16	8,74
<i>Creen que hay otras medidas preventivas</i>	8	4,37
<i>Vacuna no financiada (>18)</i>	4	2,19
<i>Otros</i>	9	4,92

TABLA 5: Motivos de rechazo de la vacuna.

6. DISCUSIÓN

El índice de respuesta a nuestro cuestionario ha sido de 64 sujetos respecto a los 120 totales (53,33%), un dato que a priori puede reflejar que la encuesta ha tenido una respuesta escasa, aunque para ser precisos, deberíamos tener en cuenta las 36 encuestas que no han sido contestadas porque las niñas ya habían sido vacunadas (correspondientes al 30% del total de llamados). Si calculamos nuestro índice de respuesta sobre las 84 personas que han sido llamadas y no estaban vacunadas, obtenemos un índice de respuesta al cuestionario del 76,19%. Estos datos nos llevan a plantearnos si el método elegido para realizar la encuesta es el más apropiado, ya que alrededor de la cuarta parte de las personas contactadas no la contestaron. Revisando la bibliografía vemos que, la vía telefónica es una técnica que nos permite obtener información con gran rapidez, pudiendo pasar varias encuestas en un período corto de tiempo, además su coste es reducido, se puede acceder con mayor facilidad a personas ocupadas y el índice de respuesta es elevado en relación a otras vías, como por ejemplo la vía personal o la postal. Por el contrario, también conlleva una serie de limitaciones,

como la falta de representatividad muestral al sólo poder encuestar a aquellas personas que disponen de teléfono, excluyendo aquellos que no están registrados y los nuevos abonados. Otro de los aspectos que supone una limitación de este método, es la brevedad de la entrevista y el no poder utilizar material auxiliar, pudiendo esto afectar a la calidad de la información recabada¹⁰.

De la cohorte de 1122 niñas, excluimos 603 que ya habían sido vacunadas, quedándonos con 519 niñas que no lo habían sido. Al realizar la llamada telefónica a la muestra teórica de estudio (120 sujetos), observamos que, 36 niñas no lo contestaron porque ya estaban vacunadas, correspondientes al 30% del total de las encuestadas. Extrapolamos este porcentaje al total de niñas no vacunadas (519), obteniendo una estimación de que 155,7 de ellas, podrían estar ya vacunadas. Sumando este resultado al total de las 603 niñas sí vacunadas desde el principio, obtenemos un total de 758,7 niñas que han recibido la vacuna del total de niñas nacidas entre 1994 y 2004 adscritas al Centro de Salud Illes Columbretes (1122). Con todos estos datos, hacemos la estimación del índice de cobertura vacunal de estas niñas correspondiendo al 67,6%, frente al 79,9% alcanzado por la Comunidad Valenciana en 2015⁸.

Al evaluar las vías de suministro de la información, y centrándonos en el personal sanitario como vehículo para aportarla, es llamativo ver que alrededor de la mitad de nuestra muestra (46,87%) no ha recibido información o no recuerda haberlo hecho. Por otro lado, la muestra restante que sí ha recibido información, refleja que ésta ha sido transmitida exclusivamente por su pediatra. Este dato obtenido en nuestro trabajo, se corresponde con lo hallado en la bibliografía, más concretamente con un estudio realizado en Italia en 2009, que evalúa el conocimiento que madres de niñas adolescentes tienen sobre la vacuna del VPH, y el papel del personal sanitario como transmisor de la información. Este estudio, posiciona a los pediatras como los proveedores preferidos de la información en un 77%, además de ser éstos, los que con más frecuencia la aportan (31%)¹¹. En nuestra muestra de estudio, son los pediatras la figura principal transmisora de la información, al aprovechar las visitas solicitadas para otras consultas para informar sobre la vacuna, ya que son pocas las visitas que las familias piden para informarse sobre el VPH de forma específica.

En nuestros resultados, hemos observado que Internet y la televisión son los medios de comunicación elegidos con más frecuencia por nuestra muestra, para acceder a la información sobre del cáncer de cérvix y la vacuna frente al VPH. Hay una tendencia creciente del uso de Internet como fuente de información sobre diferentes temas

relacionados con la salud. Al parecer la confianza depositada en la credibilidad de un sitio web o de la información dada, depende de factores que no están relacionados con la calidad del contenido. Esto supone un desafío para el personal sanitario para investigar e identificar las limitaciones y necesidades que poseen las familias, para que su búsqueda en Internet y diferentes plataformas, sea de calidad y esté basada en la evidencia¹².

Abordando el tema principal de este trabajo, que son los motivos por los que muchas familias rechazan la vacuna contra el VPH, nos encontramos con que los principales motivos para no ponerla son, reservas ante la justificación de ser administrada, dudas sobre su eficacia y temor a los efectos secundarios.

Uno de los principales motivos para decidir no poner la vacuna, es la existencia de dudas sobre si la administración de la vacuna a niñas pequeñas está justificada, al que se une la consideración de ciertas comunidades del bajo riesgo de infección al que están sometidos sus hijos, y la preocupación de los padres sobre las implicaciones en la salud sexual que esta vacuna pueda tener en un futuro para sus hijas. Revisando la bibliografía, se ve que las tasas más altas de prevalencia de la infección por VPH se observan después del inicio de la actividad sexual, y por lo tanto la vacunación tendría que darse antes de su debut sexual. Dado que el 20% de los adolescentes son sexualmente activos a la edad de 14 años, la vacunación se ha sugerido a los 10 y 12 años. Además, se ha demostrado que los títulos de anticuerpos después de la vacunación en niñas de 12 a 16 años, son significativamente más altos que en mujeres mayores, siendo para las jóvenes más efectiva inmunológicamente, con lo que concluimos que existe una clara justificación para esta praxis^{13 14}.

Siguiendo con las razones para rechazar la vacuna está la duda sobre su efectividad, que se podría unir con la falta de confianza en la veracidad de la información recibida. Nos remitimos a la bibliografía, y resultan sorprendentes las reservas que aún existen frente a la vacuna, comparándolas con los datos obtenidos en los artículos leídos, en los que se concluye que ambas vacunas son altamente inmunógenas, muy seguras y eficaces frente a lesiones preneoplásicas del tracto genital inferior femenino. Además ambas vacunas han sido sometidas a ensayos clínicos, pasando por todas las fases de control de seguridad planteados por la OMS^{2 5}.

Llama la atención que el temor a los efectos secundarios sea en frecuencia, uno de los principales motivos de rechazo, ya que la bibliografía refleja, que la afectación general se limita a fatiga, pudiendo ésta ser acompañada de fiebre y algún otro síntoma de escasa

gravedad, y la afectación local consistente en dolor e hinchazón de la zona de punción que en su mayoría ceden de forma espontánea⁵. Todo esto, pone en evidencia la necesidad de recibir información de calidad. La mitad de nuestra muestra, dice no recordar o no haber recibido información desde sanidad, mientras que otros muchos acuden a internet en busca de la misma. Analizando el perfil de los padres, vemos que la mayoría poseen estudios universitarios o secundarios, por lo que el no estar correctamente informados, no parece tanto problema de no entender la información, sino de una falta de recepción adecuada de la misma, careciendo de criterio para ver la evidencia o la falta de ella en lo que encuentran.

Siguiendo con las razones de rechazo que mostramos en nuestra encuesta, se agrupan dos que, aunque no son las más frecuentes, pueden complementarse. Son, las creencias de que existen más vacunas de las necesarias, y por consiguiente, que tantas vacunas no son buenas. Revisando un artículo de 2013, que estudia el aumento de las reservas frente a las vacunas, y las consecuencias que esto puede tener en un futuro, resulta llamativo que, cada vez son más las propias familias quienes ponen fechas alternativas para administrar las vacunas, difiriendo de las establecidas por el calendario vacunal recomendado. Esto resulta en períodos innecesariamente largos entre vacunas, incrementando el peligro a una exposición de riesgo. En consonancia, la incidencia de varias enfermedades prevenibles por la vacunación ha ido aumentando. Sólo en 2008 en los Estados Unidos se registraron 140 casos de sarampión, más del doble del promedio de casos anuales de 2000 a 2007. Otros países como Nigeria, también han sido testigos de brotes similares, con un aumento de nuevos casos de poliomielitis entre 2003 y 2004. Europa Occidental y Australia, han visto brotes de sarampión, paperas, rubéola o tos ferina en los últimos años. Según los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, este aumento no se ha debido simplemente a un mayor número de casos importados, sino también a una mayor transmisión viral dentro de las comunidades de individuos no vacunados⁹. Es por todo esto, de vital importancia que formemos e informemos a las familias sobre las distintas enfermedades que podemos prevenir administrando las vacunas adecuadas, para que puedan tomar sus decisiones con rigor y sin poner en riesgo la salud de sus hijos.

Por otro lado, el desconocimiento de la campaña de vacunación, también ha jugado un papel importante en contra de conseguir la cobertura vacunal deseada y recomendada. Los padres suelen ser los principales tomadores de decisiones al elegir si sus hijas adolescentes reciben o no la vacuna contra el VPH. Dado el relativamente bajo nivel de

conocimiento de esta vacuna observado entre los padres, las intervenciones educativas representan una estrategia simple y prometedora, sin embargo, infraexplorada. Es importante que, las familias se sientan seguras al tomar decisiones con respecto a la vacunación. Por esta razón, proporcionar información es un pilar fundamental para conseguirlo, en especial la transmitida por los profesionales sanitarios, para favorecer que estas familias tengan conocimientos suficientes de la patología del VPH, estableciendo pautas informativas uniformes, que reduzcan el nivel de incertidumbre, promoviendo así una educación para la salud, en este caso, sexual y reproductiva¹. En EE.UU se realizó una intervención en las escuelas aportando información, tras la cual más del 90% de los miembros creían que la educación sobre la vacuna contra el VPH era una estrategia eficaz y además, alrededor del 85% apoyaría la vacunación en la escuela. Los hallazgos de este estudio sugieren que, tener un componente de educación como parte inicial de los programas de vacunación contra el VPH basados en la escuela, puede lograr un apoyo aún mayor para las distintas campañas, entre los padres y el personal escolar, dos actores importantes para determinar el éxito de dichos programas¹⁵.

Otro de los motivos que tienen los padres para no administrar a sus hijas la vacuna frente al VPH, es que creen que existen otras medidas preventivas tales como las citologías o el uso del preservativo. Sobre las citologías, como comentamos en la introducción, la OMS estableció que la vacunación frente al VPH combinada con un programa de cribado, es la estrategia más eficiente para la prevención de cáncer de cuello de cérvix, por lo que la prevención exclusiva con citologías podría no ser suficiente. Y respecto al uso del preservativo, éste sí que protege en un 70% de los casos, mientras que en un 30% no lo hace debido a la existencia de lesiones en las zonas no cubiertas por el preservativo y el mal uso del mismo¹⁶. Por todo esto, se puede concluir que ni la citología, ni el preservativo por sí solos pueden proteger de la infección del VPH, por lo que debemos insistir en el uso de la vacuna como estrategia de prevención.

La no financiación de la vacuna en chicas mayores de 18 años también ha sido una de las razones que ha motivado a varias familias a rechazar la administración de la vacuna, seguramente influenciado por el hecho de que el coste de las tres dosis recomendadas ronda aproximadamente los 400 euros, un precio bastante alto al que no todos los padres pueden hacer frente.

Y como último apartado de nuestra encuesta, se encuentran otros motivos que nos manifestaron las familias y que no estaban incluidos dentro de las opciones que nosotros

planteábamos. Llama la atención una familia que decidió no administrarle la vacuna a su hija porque ésta tenía fobia a las agujas y varias familias que nos hicieron referencia al caso de dos niñas que tuvieron problemas al recibir la vacuna. Se acude a la bibliografía para ampliar la información acerca de este tema en concreto, y se concluye que éste es un temor generalizable a muchas adolescentes. Los temores de las niñas se enfocan en el acto del pinchazo en sí y en las dudas sobre la técnica de vacunación. En un estudio realizado en 2016 por el Comité Asesor de Vacunas, se recoge el hecho de que, dado que esta vacuna la reciben con frecuencia adolescentes, no son raras las reacciones vagas (mareos o lipotimias) en el momento de la vacunación, no siendo esto exclusivo de esta vacuna sino en general con todas, por lo que se recomienda administrarlas con el receptor sentado o recostado¹⁷. Recabando información sobre el caso concreto de las dos niñas, se concluye que estas dos adolescentes valencianas experimentaron crisis convulsivas tras haber sido inmunizadas, precisando ingreso hospitalario. Dos meses y medio tras el incidente, una comisión dictaminó la ausencia de base biológica que explicara la asociación entre los trastornos y la vacunación, siendo improbable que dichos cuadros pudieran considerarse como efectos adversos de la misma. Paralelamente, el suceso adquirió relevancia mediática constituyendo un foco de atención durante el primer trimestre de 2009¹. Parece conveniente realizar un trabajo de divulgación, para proporcionar información acerca de este hecho concreto, además de la situación actual respecto a la vacuna y de los estudios que han sido realizados a posteriori.

Durante la realización de este Trabajo de Fin de Grado, hemos podido identificar las principales razones que motivan el rechazo a la administración de la vacuna frente al VPH. Las más frecuentes son: temor a los efectos secundarios, dudas sobre su justificación, dudas sobre su eficacia y sobre la veracidad de la información que hay acerca de ella. Para poder mejorar la tasa de vacunación actual, vemos necesario que el personal sanitario realice intervenciones educativas a las familias, para ampliar sus conocimientos sobre el cáncer de cérvix y la vacuna frente al VPH, disminuyendo así la incertidumbre y favoreciendo que puedan tomar decisiones con rigor y sin poner en riesgo la salud de sus hijos.

7. BIBLIOGRAFÍA CITADA

- ¹ Camano-Puig R, Sanchis M. Vacuna contra el virus del papiloma humano en adolescentes: Análisis mediante grupos focales. *Rev. salud pública* 2014; 16(5): 647-659.
- ² 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): 312-326.
- ³ Servicios Sociales e Igualdad M. Revisión del Programa de Vacunación frente a Virus del Papiloma Humano en España. Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones. msssi [Internet] 2013 [consultado 9 Abr 2017]; Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/docs/PapilomaVPH.pdf>.
- ⁴ Cortés J. Cáncer de Cuello Uterino. Guía práctica clínica en cáncer ginecológico y mamario. *Oncoguía SEGO* 2008; ISBN (1): 978-84-612-7418-2.
- ⁵ Gonçalves AK, Cobucci RN, Rodrigues HM, de Melo AG, Giraldo PC. Safety, tolerability and side effects of human papillomavirus vaccines: a systematic quantitative review. *Braz J Infect Dis* 2014;18(6): 651-9.
- ⁶ Generalitat Valenciana. Conselleria de Sanitat. Orden de 16 de Junio de 2008, de la Conselleria de Sanidad, por la que se modifica el calendario de vacunación Sistemática Infantil en la Comunidad Valenciana, DOGV Num. 5812/ 23.07.2008
- ⁷ Generalitat Valenciana. Conselleria de Sanitat. Orden 3/ 2015, de 1 de Abril, de la Conselleria de Sanidad, por la que se modifica el calendario de vacunación sistemática infantil en la Comunidad Valenciana. DOGV Num.7503/ 13.04.2015
- ⁸ Secretaría General de Sanidad y Consumo. Ministerio de Sanidad. Cobertura de Vacunación frente al Virus del Papiloma Humano (VPH). Pauta completa niñas de 11-14 años. Comunidades Autónomas. msssi [Internet] 2015 [consultado 3 Nov 2016]; Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/docs/CoberturasVacunacion/Tabla8.pdf>

⁹ Gowda C, Dempsey AF. *The rise (and fall?) of parental vaccine hesitancy. Hum Vaccin Immunother* 2013; 9(8):1755-62.

¹⁰ *Licenciatura en RR.HH. Universidad de Champagnat. Encuesta, tipos y procedimiento de uso en investigación de mercados. Conocimiento en Negocios. GestioPolis [Internet] 2003 [consultado 1 Abr 2017]; Disponible en:*

<https://www.gestiopolis.com/encuesta-tipos-y-procedimiento-de-uso-en-investigacion-de-mercados/>

¹¹ Tozzi AE, Ravà L, Stat D, Pandolfi E, Marino MG, Ugazio AG. *Attitudes towards HPV immunization of Italian mothers of adolescent girls and potential role of health professionals in the immunization program. Vaccine* 2009; 28;27(19): 2625-9.

¹² Zschorlich B, Gechter D, Janßen IM, Swinehart T, Wiegard B, Koch K. *Health information on the Internet: Who is searching for what, when and how?. Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes* 2015; 109(2): 144-52.

¹³ Adams M, Jasani B, Fiander A. *Human papilloma virus (HPV) prophylactic vaccination: challenges for public health and implications for screening. Vaccine* 2007; 20;25(16): 3007-13.

¹⁴ Hendry M, Lewis R, Clements A, Damery S, Wilkinson C. *"HPV? Never heard of it!": a systematic review of girls' and parents' information needs, views and preferences about human papillomavirus vaccination. Vaccine* 2013; 25;31(45): 5152-67.

¹⁵ Reiter PL, Stubbs B, Panozzo CA, Whitesell D, Brewer NT. *HPV and HPV vaccine education intervention: effects on parents, healthcare staff, and school staff. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2011; 20(11): 2354-61.

¹⁶ Fuente Díez Elena de la, Mira Ferrer Luz María. *Las 47 preguntas sobre el virus del papiloma humano, VPH. Med. Segur. Trab* 2008; ISSN 1989-7790. 54 (212): 111-119.

¹⁷ *Comité Asesor de Vacunas. El portal de las vacunas de la AEP. Vacuna Virus del Papiloma Humano. vacunasaep [Internet] 2016 [consultado 9 Abr 2017]; Disponible en: <http://vacunasaep.org/printpdf/familias/vacunas-una-a-una/vacuna-virus-papiloma-humano>.*

8. AGRADECIMIENTOS

Me gustaría mostrar mi más sincero agradecimiento a todas las personas que han colaborado en la realización de este Trabajo de Fin de Grado. Especial mención a mi tutor, el Doctor Miguel Ángel Cabañero Pisa, que me ha guiado y acompañado durante todo el proceso de desarrollo del trabajo, poniendo a mi disposición sus conocimientos y consejo para lograr un óptimo resultado.

También me gustaría agradecerles a mis padres su apoyo incondicional durante estos 6 años, porque aunque en la distancia, siempre han sido un pilar fundamental de esta aventura.

Y por último, gracias a todas las personas que han recorrido conmigo este camino, porque gracias a ellos, la universidad ha sido una gran y feliz experiencia de vida.

9. ANEXOS

ANEXO 1

Buenos días/tardes me llamo (Cristina Alonso Benito/ María Merlos Mora), 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 junto con el pediatra Miguel Ángel Cabañero sobre la administración de la vacuna del virus del papiloma humano.

Queremos averiguar por qué hay familias que rechazan esta vacuna mediante unas preguntas. Durará unos pocos minutos. 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?

Gracias por su colaboración.

ANEXO 2:

CUESTIONARIO DE ACEPTACIÓN DE LA VACUNA DE PAPILOMA

Rodear la opción correcta

Fecha:

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

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

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: solo madre, solo padre, los dos, la niña, no recuerda

PADRES

- 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

¿ Cuáles son sus motivos para rechazar la vacuna? (se pueden señalar varios):

- Dudan que esté justificado
- Dudan que la vacuna funcione
- Temor efectos secundarios

-
- *Dudan de que la información aportada sea cierta*
 - *Creen que los niños reciben más vacunas de las necesarias*
 - *Creen que tantas vacunas no son buenas para el sistema inmune*
 - *Desconocen la campaña de vacunación frente a papiloma*
 - *Creen que hay otras medidas preventivas más eficaces como el uso del preservativo y screening Papanicolau.*
 - *La vacuna no está financiada por la Seguridad Social a partir de los 18 años.*
 - *Otros:*

Durante la llamada solicitan información: si / no

Tras esta llamada planean vacunar a la niña: si / no

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).