








INFORME

Red Centinela Sanitaria de Castilla y León

CONTENIDO

- PULSAR**  **1** Presentación
- PULSAR**  **2** Factores genéticos, medioambientales y de estilo de vida asociados a longevidad.
- PULSAR**  **3** Planificación anticipada de voluntades en la atención al final de la vida.
- PULSAR**  **4** Vulnerabilidad social en la infancia y adolescencia y consecuencias para la salud.
- PULSAR**  **5** Factores determinantes de una buena adherencia a la vacunación infantil en atención primaria.



Junta de
Castilla y León

Presentación

Aunque con cierto retraso, por las circunstancias derivadas de la pandemia de la COVID-19, no queríamos faltar a la cita de presentación del Informe Anual de la Red Centinela Sanitaria de Castilla y León de 2019.

En este informe se describen los principales resultados de los cuatro estudios del Programa General, cuyo trabajo de campo se llevó a cabo ese año, y que serán objeto de análisis más detallados en los próximos meses.

El proyecto de investigación sobre los 'Factores genéticos, medioambientales y de estilo de vida asociados a longevidad', financiado parcialmente por el Instituto de Salud Carlos III (Acción Estratégica en Salud 2017-2020), ha resultado un éxito

de participación de los ciudadanos y de colaboración institucional con el Banco Nacional de ADN y el Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas donde se realiza el genotipado. Sin duda, una vez finalizado, contribuirá a conocer un poco mejor las claves de la longevidad y la situación de salud de esta población en nuestra Comunidad.

En una de las líneas de trabajo de la Red se enmarca el estudio de la 'Planificación anticipada de voluntades en la atención al final de la vida', cuyas conclusiones deberán considerarse para procurar una mejor atención sanitaria y social a los pacientes, así como para afrontar los retos que aún tiene nuestro sistema de salud en esta etapa del proceso asistencial.

Los otros dos estudios realizados en la población pediátrica evidencian, por una parte, la gran dificultad de abordar los problemas de salud de los niños y niñas desde una perspectiva exclusivamente sanitaria sin tener en cuenta la vulnerabilidad social en la que algunos se encuentran. Y por otra, que los programas de vacunación han alcanzado unos niveles de adherencia muy altos, con escaso rechazo poblacional a las vacunas incluidas en el calendario de vacunación infantil.

No me queda más que agradecer de nuevo la participación de los profesionales centinelas y confiar en que en los próximos meses retornemos a la normalidad asistencial y organizativa para reiniciar los programas de investigación que en estos momentos tenemos pospuestos.

M^a del Carmen Pacheco Martínez
Directora General de Salud Pública

Factores genéticos, medioambientales y de estilo de vida asociados a longevidad

Redacción: Tomás Vega Alonso, José Eugenio Lozano Alonso, Ana Ordax Díez, Fernando Hilarario Silva, con la colaboración del equipo de investigación del Estudio de la Longevidad en Castilla y León.

INTRODUCCIÓN

Según el INE, el índice de envejecimiento de la población española, que mide la relación entre la población de 65 años y más y la menor de 15, ha pasado en 20 años del 90,8% en 1997 al 118,3% en 2017, cuyo incremento es aún más acusado en regiones especialmente afectadas por la baja natalidad como Castilla y León. Por otra parte, la esperanza de vida al nacimiento se está incrementando y la edad de fallecimiento se retrasa.

En España vivían a 1 de julio de 2018, 112.800 personas de 95 años o más, que suponía el 0,24% de la población residente. En Castilla y León en la misma fecha había 3.053 hombres y 8.599 mujeres de ese tramo de edad, que en su conjunto representaban el 0,48% de la población regional.

El envejecimiento demográfico está asociado a un claro incremento en la prevalencia de las enfermedades asociadas a la edad, la dependencia y discapacidad. Nuestros datos confirman que antes de alcanzar los 95 años, un gran número de personas se encuentran en una situación de deterioro, tanto físico como cognitivo, que requieren cuidados especiales,

incluyendo los paliativos de enfermos con pluripatología crónica. Este fenómeno ocasiona un considerable impacto sociosanitario y económico al que se enfrenta nuestro Sistema Nacional de Salud y que debe ser estudiado y cuantificado con precisión. La Red Centinela Sanitaria de Castilla y León (RCSCyL) ha estado estudiando los cuidados que recibe la población al final de la vida cuyas conclusiones reafirman la necesidad de comprender mejor el proceso de envejecimiento saludable y la longevidad para paliar las consecuencias del progresivo envejecimiento de las poblaciones europeas.

Existen muchos factores que explican el aumento de la esperanza de vida y la longevidad, como los avances médicos actuales o el acceso universal a la atención sanitaria. También los estilos de vida (hábitos alimenticios y actividad física), el ambiente donde el individuo ha desarrollado su vida (rural o urbano) y la actividad laboral se han asociado con la supervivencia y con un estado de salud acorde a la edad. Pero además de estos factores, también se ha observado que los individuos más longevos suelen provenir de familias donde sus ancestros también han vi-

vido mucho, lo que nos indicaría que los factores genéticos pueden tener una relevancia fundamental y son heredados. Por último, el mayor nivel cultural y económico de los hijos produce una 'transmisión inversa' que incrementa la longevidad de los padres.

Varios trabajos ya han identificado variantes genéticas comunes asociadas a la longevidad y un estudio del exoma de miembros de familias centenarias en España han confirmado variantes genéticas funcionales poco frecuentes relacionada con la longevidad, entre ellas algunas que regulan la homeostasis y el balance de los lípidos que ya había sido descritas con anterioridad. Por otra parte, la manipulación de genes en organismos vivos, que van desde las levaduras hasta el ratón, pueden alargar la vida, y los estudios en gemelos han mostrado que la genética explica un 25% de la variación en la supervivencia de los seres humanos a partir de los 90 años, y puede ser mayor a partir de los 100 años (solo 1/5000 individuos alcanzan esa edad).

El envejecimiento es en sí mismo el mayor factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades cróni-

cas como el cáncer o enfermedad cardiovascular. La expresión génica, y lo que se conoce como 'reloj epigenético', provocan una disminución del umbral de aparición de ciertas enfermedades cardiovasculares. Pero no siempre ser muy anciano está asociado con mayor predisposición a sufrir enfermedades. Este es el caso de los denominados centenarios (>95 años), y supercentenarios (>110 años), que sobreviven más allá del promedio de esperanza de vida y sufren una clara compresión de la morbilidad. Esto los convierte en un modelo perfecto para explorar cuales son los mecanismos moleculares de la longevidad y las enfermedades asociadas a la edad. A pesar del carácter complejo de la longevidad, los factores genéticos y epigenéticos juegan un papel relevante en este fenotipo.

Uno de los objetivos actuales de la investigación biomédica actual no es sólo identificar los factores asociados a la longevidad, sino también (o incluso más prioritario) aumentar la calidad de vida de los individuos. Una población longeva como la de Castilla y León es un excelente modelo para entender el proceso del envejecimiento y las claves de una vejez en buena salud.

La mayoría de los estudios genéticos sobre longevidad se realizan en agrupaciones familiares con una homogeneidad genética y medioambiental. Nuestro proyecto propone realizar un estudio en una población heterogénea y dispersa, en el que los factores medioambientales y de estilos de vida diferentes puedan ser comparados, y analizar la interacción con factores genéticos y epigenéticos conocidos o no.

En este informe describimos muy resumidamente los resultados relacionados con los objetivos 1 y 2. A medida que avancen los análisis de este proyecto, parcialmente financiado por

fondos FIS con una duración de tres años, se irán publicando más resultados en los Informes de la Red o en publicaciones científicas específicas.

OBJETIVOS

1. Describir el estado de salud de la población de longevos (de 95 y más años de edad) en Castilla y León.
2. Identificar y describir los factores medioambientales, de estilo de vida y socioeconómicos asociados al estado de salud de la población de longevos.
3. Identificar marcadores genéticos que, de manera independiente o asociados a los anteriores, se relacionen con una mayor longevidad y calidad de vida con respecto a la población general.

METODOLOGÍA

<https://www.saludcastillayleon.es/profesionales/es/centinelas/programa-general-registro-2019>

Población de estudio

- Personas que el 1 de febrero de 2019 tenían 95 o más años cumplidos.
- Personas que fuesen cumpliendo 95 años antes del 1 de marzo de 2020.

Criterios de inclusión

- Se incluyen los pacientes institucionalizados (que estén en el cupo del profesional centinela y siempre que se tenga acceso al paciente y a información de calidad), los hospitalizados de manera temporal y los que presenten deterioro cognitivo.
- No hay exclusiones para completar el apartado A y B del cuestionario ni para la toma de muestras siempre que el seleccionado o su familia o cuidador den el consentimiento informado.

Procedimiento

La muestra la formaron todas las personas que cumplen criterios de inclusión de la población cubierta por los médicos de familia y las enfermeras de la RCSCyL. Estas personas fueron localizadas y citadas por los profesionales centinelas para la realización del estudio.

Una vez obtenido el Consentimiento informado se procedió a la cumplimentación del cuestionario y a la recogida de material biológico para la extracción de ADN.

Se extrajo una muestra de sangre periférica para una analítica de rutina o control y reservando uno o dos tubos de 8-10 ml de EDTA para el estudio genético. En las personas en las que no fue posible, se recogió una muestra de frotis bucal o de enjuague bucal.

RESULTADOS

La población de estudio cubierta por la RCSCyL estaba compuesta por 1.304 personas de las que 160 (12,3%) no fueron estudiadas por diferentes razones relacionadas con los profesionales centinelas. De las 1.144 personas restantes, 121 (10,7%) no pudieron ser encuestados por haber fallecido (34%) antes de comenzar el trabajo de campo, no ser localizados (22%), no haber consentimiento para el estudio (20%) u otras causas como ser un paciente terminal, tener un deterioro cognitivo muy avanzado o no disponer de informador alternativo. Finalmente se recogió información de 1.023 personas (78,4% de la población de estudio), de las que en 730 se realizó el estudio completo, con la encuesta al longevo o al cuidador, y en 293 se recogió información demográfica y de la historia clínica exclusivamente.

Se incluyen en este análisis 59 personas de la muestra original que fueron

estudiadas antes de su 95 aniversario por motivos operativos y que fallecieron sin llegarlos a cumplir.

Descripción demográfica y de supervivencia

La población final de estudio estaba formada por 745 mujeres (72,8%) y 278 hombres (27,2%). Solo uno de cada cuatro personas alcanzaba los 98 años, y menos del 10% pasaban de los 100 años (figura 1.1).

Cuatro de cada cinco personas estudiadas habían nacido en Castilla y León y el 33,5% residían en su domicilio con su familia en el momento del estudio. El 31,7% vivían en una residencia para personas mayores (tabla 1.1). La mayoría eran viudos o viudas (67,7%) y solo el 4,5% manifestaban que no necesitaban cuidador para las actividades de la vida diaria.

Desde el inicio del estudio el 1 de marzo de 2019 al primer control de supervivencia el 1 de octubre de 2020 habían fallecido 460 personas longevas, el 45,0%, 143 hombres y 317 mujeres.

Estado de salud general

El 20,8% de los longevos son dependientes totales de acuerdo con el índice de Barthel, y solo el 6,7% tienen independencia o una dependencia leve para realizar las actividades de la vida diaria.

El 51,1% tienen diagnosticado algún grado de demencia, con el 14,8% en el grado más severo. Las enfermedades crónicas que padecen con mayor frecuencia son la hipertensión arterial, la artrosis y la diabetes.

La intervención de cataratas, las apendicectomías y las colecistectomías son las intervenciones quirúrgicas que con más frecuencia ha sufrido esta población. Solo el 5% no tenía ningún tratamiento farmacológico o de soporte en el momento del

estudio. El 21% fueron ingresados en el último año previo al estudio con una media de 1,5 ingresos.

Estado de salud autopercibido

La salud autopercibida por el propio longevo con o sin familiar/cuidador

FIGURA 1.1.
Longevidad.
Distribución por edad en el momento del estudio

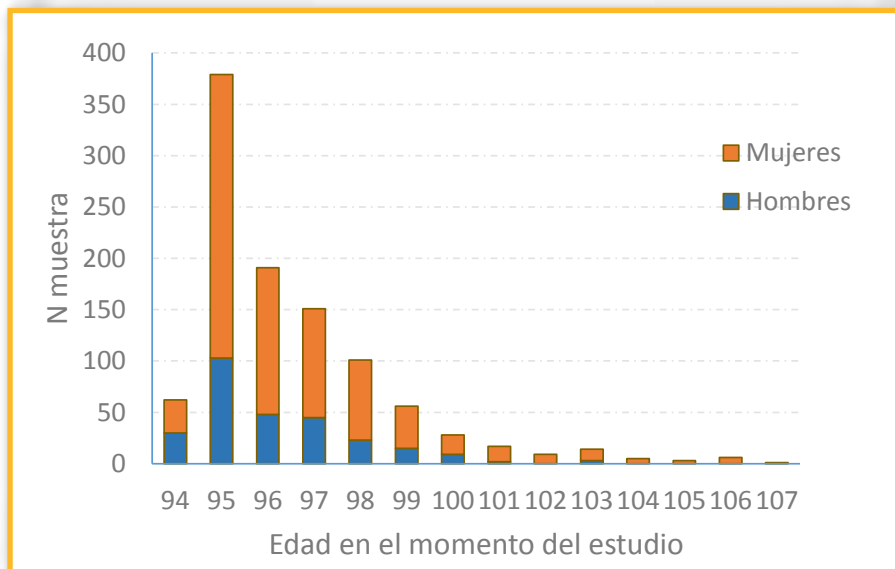


TABLA 1.1.
Longevidad.
Características demográficas

	n	%
Total	1023	
Sexo		
Hombres	278	27,2
Mujeres	745	72,8
Edad inclusión		
94-97	783	76,5
98-99	157	15,3
100 y más	83	8,1
Lugar de nacimiento		
Castilla y León	813	79,5
Otro lugar	210	20,5
Residencia		
En su domicilio con su familia	342	33,4
En su domicilio solo	124	12,1
En el domicilio de su familia	135	13,2
En una residencia de personas mayores	323	31,6
NC	99	9,7
Estado civil		
Soltero	342	8,3
Casado	124	11,4
Viudo	135	67,5
Separado/Divorciado	323	0,1
NC	129	12,6
Cuidador		
Sin cuidador	46	4,5
El cónyuge	33	3,2
Hijos	442	43,2
Cuidador no familiar remunerado	138	13,5
En residencia	308	30,1

(79%) o informada por el familiar/cuidador exclusivamente (el 21% restante) es entre buena y excelente en el 65,4% de los casos.

Aunque el cálculo de los estados de salud descritos por el EQ-5D-3L se realizarán en un análisis posterior, la tabla 1.2 ofrece información sobre el estado de salud auto-percibido en las 5 dimensiones del cuestionario de calidad de vida. El 16,9% no tienen problemas para caminar, pero el 9,6% están encamados. El 41,3% no tienen dolor ni malestar general y el 65,2% manifiestan no sufrir depresión ni ansiedad. La tabla 1.3 muestra otras variables del estado de salud de la población longeva de Castilla y León que, en general, son buenos.

El peso de los longevos en el momento del estudio es menor que el que tenían en su vida adulta en el 29,1%, igual en el 39,6% y mayor en el 31,3%. El IMC puede verse en la figura 1.2, con solo el 5.1% con clara insuficiencia ponderal. Los valores medios de PAS y de PAD están en rangos de normalidad, con 129mmHg y 70mmHg respectivamente.

El 77,4% de las mujeres estudiadas tuvieron hijos con una media de 3,4 embarazos por mujer.

Conclusiones

Este estudio ha tenido una gran tasa de respuesta, próxima al 80%, que unido a la distribución geográfica de los profesionales centinelas le confiere una excelente representatividad de la población de 95 y más años de Castilla y León.

Dos de cada tres personas longevas manifiestan estar en buen estado de salud, a pesar de que uno de cada cinco es un dependiente total. Por el contrario, esta población está sometida a una elevada mortalidad, aunque habrá que estudiar el impac-

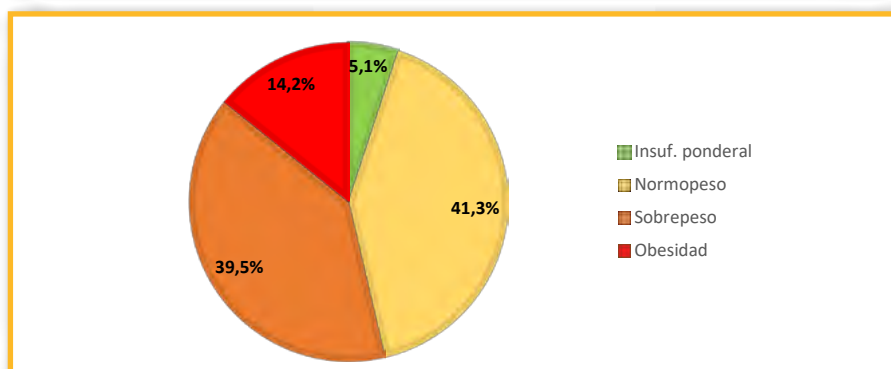
TABLA 1.2.
Longevidad.
Cuestionario de calidad de vida EQ-5D-3L

	n	%
Movilidad		
No tengo problemas para caminar	128	16,9
Tengo algunos problemas para caminar	556	73,4
Tengo que estar en la cama	73	9,6
Cuidado personal		
No tengo problemas con el cuidado personal	197	26,1
Tengo algunos problemas para lavarme o vestirme solo	283	37,5
Soy incapaz de lavarme o vestirme solo	182	24,3
Actividades de todos los días		
No tengo problemas para realizar mis actividades de todos los días	182	24,3
Tengo algunos problemas para realizar mis actividades de todos los días	249	33,2
Soy incapaz de realizar mis actividades de todos los días,	318	42,5
Dolor/Malestar:		
No tengo dolor ni malestar	309	41,3
Tengo moderado dolor o malestar	398	53,1
Tengo mucho dolor o malestar	42	5,6
Ansiedad/Depresión:		
No estoy ansioso/a ni deprimido/a	479	65,2
Estoy moderadamente ansioso/a o deprimido/a	232	31,6
Estoy muy ansioso/a o deprimido/a	24	3,3

TABLA 1.3.
Longevidad.
Otras variables del estado de salud

	n	%
Tiene alguna dificultad, incluso con gafas, para ver de cerca		
Sí	347	48,2
No	373	51,8
Tiene alguna dificultad, incluso con gafas, para ver de lejos		
Sí	263	37,7
No	435	62,3
Dificultad para oír		
Ninguna	137	18,3
Alguna	227	30,3
Moderada	232	31,0
Severa	153	20,4
Usa audifono		
No	629	83,3
SI	126	16,7

FIGURA 1.2.
Longevidad.
Distribución ponderal según el índice de masa corporal



to excepcional que haya podido tener la pandemia originada por el SARS-CoV-2 con análisis complementarios de supervivencia.

El 45% siguen residiendo en su domicilio y, en general, el estado físico es bueno para su edad, con buen IMC, buena salud sensorial, sin altos porcentajes con dolor crónico y una salud mental aceptable a pesar de la presencia de deterioro cognitivo en más de la mitad de los estudiados.

Estado actual del proyecto y próximos análisis

En el momento actual se está codificando la morbilidad que han presentado o presentan los longevos estudiados por la RCSCyL con el fin de hacer una valoración más precisa del estado de salud. También se están investigando las causas de defunción de la población fallecida, incluido el impacto de la COVID-19 en esta cohorte.

Por otra parte, están en desarrollo las preguntas de investigación que van a describir los estilos de vida y la historia laboral de esta población y la interacción con los marcadores genéticos implicados en la longevidad y la calidad de vida. Para esta parte del proyecto ya se han genotipado 737 muestras de ADN con el chip Global Screenig Array v3.0 de Infinum Illumina.

Referencias

- Instituto Nacional de Estadística. http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/categoria.htm?c=Estadistica_P&cid=1254734710990
- Vega T, Arrieta E, Lozano JE, Miralles M, Anes Y, Gomez C, Quiñones C, Perucha M, Margolles M, Gómez de Caso JA, Gil M, Fernández S, de la Iglesia P, López A, Álamo R, Zurriaga O, Ramos JM and por el Grupo RECENT. Atención

sanitaria paliativa y de soporte de los equipos de atención primaria en el domicilio. Gac Sanit. 2011;25:205-210

- Arrieta E, Gómez de Caso (†) JÁ, Vega T, Lozano JE, Zurriaga O. Pacientes que reciben atención sanitaria paliativa y de soporte de los equipos de atención primaria en el domicilio. Estudio APA-SO, mediante Redes Centinelas Sanitarias. Med Paliativa. 2015; 40(14):1-2. Disponible en: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1134248X14001104>
- Vega Alonso T, et al. Prevalencia de deterioro cognitivo en España. Estudio Gómez de Caso enre des centinelas sanitarias. Neurología. 2016. <http://dx.doi.org/10.1016/j.nrl.2016.10.002>.
- Pivodic L, Pardon K, Miccinesi G, Alonso TV, Moreels S, Donker GA, et al. Hospitalisations at the end of life in four European countries : a population-based study via epidemiological surveillance networks. 2015;1-7.
- Penders YWH, Albers G, Deliens L, Miccinesi G, Vega Alonso T, Miralles M, et al. End-of-life care for people dying with dementia in general practice in Belgium, Italy and Spain: A cross-sectional, retrospective study. Geriatr Gerontol Int. 2017; 1-10.
- Van den Block L, Onwuteaka-Philipsen B, Meeussen K, Donker G, Giusti F, Miccinesi G, et al. Nationwide continuous monitoring of end-of-life care via representative networks of general practitioners in Europe. BMC Fam Pract [Internet]. 2013 Jan [cited 2015 Sep 16];14:73. Available from: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?arti>

d=3751186&tool=pmcentrez&rendertype=abstract

- Sebastiani P, Solovieff N, Dewan AT, Walsh KM, Puca A, Hartley SW, Melista E, Andersen S, Dworkis DA, Wilk JB, Myers RH, Steinberg MH, Montano M, Baldwin CT, Hoh J, Perls TT (2012) Genetic signatures of exceptional longevity in humans. PLoS ONE 7, e29848.
- Brooks-Wilson AR (2013) Genetics of healthy aging and longevity. Hum. Genet. 132, 1323-1338.
- Kuningas M, Mooijaart SP, van Heemst D, Zwaan BJ, Slagboom PE, Westendorp RG (2008) Genes encoding longevity: from model organisms to humans. Aging Cell 7, 270-280.
- Herskind AM, McGue M, Holm NV, Sorensen TI, Harvald B, Vaupel JW (1996) The heritability of human longevity: a population-based study of 2872 Danish twin pairs born 1870-1900. Hum. Genet. 97, 319-323.

Agradecimientos

Al equipo de investigación del proyecto, y especialmente a Andrés García Montero del Banco Nacional de ADN y Anna González Neira del Laboratorio de Genotipado Humano del Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas.

A los profesionales centinelas y no centinelas, que realizaron este excelente trabajo de campo, y a los técnicos de los Servicios Territoriales de Sanidad que lo controlaron y validaron.

A las personas seleccionadas y a sus familiares y cuidadores, por comprender la importancia de estas investigaciones y colaborar con le Red Centinela Sanitaria de Castilla y León. ■

Planificación anticipada de voluntades en la atención al final de la vida

Redacción: *Laura Sobrino Jular y Tomás Vega Alonso.*

INTRODUCCIÓN

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, introduce en nuestro ordenamiento jurídico la figura de las instrucciones previas, como una manifestación del respeto a la decisión de las personas. Dicha Ley contempla en su artículo 11, la posibilidad de que una persona (mayor de edad, capaz y libre) manifieste anticipadamente su voluntad, con objeto de que ésta se cumpla si llegado el caso no se encuentra en situación de expresarla personalmente. Dicha Ley establece asimismo, en su artículo 2, que cada servicio de salud regulará el procedimiento adecuado para que, llegado el caso, se garantice el cumplimiento de las instrucciones previas de cada persona.

Castilla y León establece dichas normas en su Decreto 30/2007, de 22 de Marzo, creando el Registro de Instrucciones Previas de Castilla y León. Desde que se puso en marcha este Registro, en 2008, hasta el 31 de diciembre de 2019 se han inscrito un total de 12.830 documentos de instrucciones previas.

Desde hace más de una década, redes centinelas de Holanda, Bélgica, Italia y España (Castilla y León y Comunitat Valenciana), han estado

realizando estudios retrospectivos de cuidados al final de la vida, encontrando resultados diferentes para los dos países mediterráneos en comparación con los centroeuropeos. Algunos de los hallazgos que diferencian el modo de afrontar el final de la vida entre el norte y el sur de Europa están relacionados con el lugar del fallecimiento, la existencia de documentos de instrucciones previas, la relación profesional sanitaria con el paciente y la hospitalización entre otros. Estos aspectos pueden tener su explicación en la manera de entender la Autonomía del Paciente por parte de los sanitarios, y cómo ejercen su autonomía los pacientes y sus familias.

En España, redes centinelas de varias CCAA han realizado estudios en el pasado sobre atención paliativa en atención primaria y sobre los cuidados al final de la vida. Algunos de los hallazgos más relevantes están relacionados con la infraestimación de pacientes que necesitan cuidados paliativos, principalmente de los no oncológicos y con la asistencia a pacientes con enfermedades crónicas en fase avanzada, que representan más del 85% de los casos.

Los cuidados al final de la vida y la muerte digna forman parte del proceso asistencial de pacientes terminales y con necesidades particulares de atención sanitaria y de soporte

social. Existe un debate científico, ético y político para legislar y adaptar los protocolos a las necesidades y demandas de la sociedad, los pacientes y los familiares.

Este trabajo que presenta la RCSCYL es una primera aproximación al estudio y la comprensión de la situación en la que se encuentra la planificación anticipada de voluntades en Castilla y León, y pretende describir, analizar e interpretar los factores que condicionan la toma de decisiones de cuidados al final de la vida.

OBJETIVOS

1. Identificar y caracterizar a los pacientes con necesidades de planificación de cuidados al final de la vida.
2. Estimar el número de pacientes susceptibles de planificar los cuidados al final de la vida.
3. Caracterización epidemiológica de los pacientes y su entorno.
4. Conocer la información sobre el proceso de planificación de cuidados al final de la vida del paciente, de la familia y de los profesionales.

METODOLOGÍA

<https://www.saludcastillayleon.es/profesionales/es/centinelas/programa-general-registro-2019>

Se llevó a cabo una recogida de información entre el 1 de Enero y el 31 de Diciembre de 2019, a cargo de 95 médicos de familia de la RCSCyL, cuya población ascendía a 78.824 personas.

Criterios de inclusión

- Personas que padeciesen una enfermedad incurable avanzada sin respuesta a los tratamientos curativos disponibles, la cual previsiblemente evolucionaría hacia la muerte a corto o medio plazo, tales como tumores, insuficiencia cardiaca, insuficiencia renal crónica, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, etc.
- Personas que, aunque no se encontraban en la situación anterior, deseaban planificar cuidados para el final de su vida por padecer una enfermedad crónica progresiva e invalidante, es decir, demencias, enfermedades neurológicas degenerativas como esclerosis múltiple, esclerosis lateral amiotrófica, Parkinson, etc.

Se incluyeron los pacientes en los que un tercero (familiar o cuidador) hizo la consulta, así como personas institucionalizadas cuya situación clínica era conocida por el facultativo. Se excluyeron personas que realizaron consultas sobre la planificación de los cuidados al final de la vida pero que no padecían una enfermedad terminal o crónica.

RESULTADOS

Información sobre los pacientes y sus familias:

Se recogió información de 293 personas, 56% hombres y 44% mujeres. El rango de edad se situó entre 21 y 104 años; el 15% eran menores de 65 años, el 39% tenían entre 65 y 85 años, y el 46% tenían más de 85 años (tabla 2.1).

La frecuencia estimada de personas susceptibles de planificar los cuidados al final de la vida es de casi 1 por cada 250 mayores de 15 años, la mayoría, el 93%, por padecer una enfermedad crónica ya avanzada, y el restante 7% por tener un diagnósti-

co de enfermedad incurable. El 71% de las personas tenían una esperanza de vida inferior a 12 meses.

En la tabla 2.2 se presenta la distribución por sexo y edad de algunas variables epidemiológicas y del en-

TABLA 2.1.
Voluntades anticipadas.
Características demográficas de la población estudiada

	n	%
Total	293	100
Sexo		
Hombres	163	56 %
Mujeres	130	44 %
Edad		
<65	43	15%
65 – 85	114	39%
>85	136	46%
Definición de caso		
Persona con enfermedad crónica avanzada	272	93%
Persona con diagnóstico de enfermedad incurable	21	7%
Nivel educativo		
Sin estudios	51	18%
Estudios Primarios	173	62%
Estudios Secundarios	39	14%
Estudios Universitarios	16	6%
Lugar de residencia		
En su domicilio	51	18%
En el domicilio de un familiar	173	61%
En Residencia de mayores	39	14%
Otro	5	2%
Existencia de demencia	75	26%

TABLA 2.2.
Voluntades anticipadas.
Distribución de variables epidemiológicas y del entorno de los pacientes por sexo y grupos de edad

	Total	Hombres	Mujeres	<65	65 - 85	>85
Total	293	163 (56%)	130 (44%)	43 (15%)	114 (39%)	136 (46%)
Cuidador principal						
No necesita	32 (11%)	19 (12%)	13 (10%)	10 (24%)	14 (12%)	8 (6%)
Familiar	224 (78%)	127 (78%)	97 (78%)	30 (71%)	92 (81%)	102 (77%)
Trabajador remunerado	24 (8%)	11 (7%)	13 (10%)	1 (2%)	6 (5%)	17 (13%)
Otros	8 (3%)	6 (4%)	2 (2%)	1 (2%)	1 (1%)	6 (4%)
Entorno social activo	214 (78%)	120 (77%)	94 (78%)	31 (79%)	90 (83%)	92 (73%)
Distrés paciente	152 (55%)	86 (57%)	66 (57%)	29 (74%)	65 (60%)	58 (45%)
Distrés familia	163 (59%)	95 (61%)	68 (58%)	24 (63%)	71 (66%)	68 (53%)
Conspiración del silencio	73 (27%)	36 (23%)	37 (31%)	8 (21%)	28 (26%)	37 (29%)
Problemas existenciales	42 (17%)	17 (12%)	25 (23%)	9 (28%)	19 (19%)	14 (12%)
Cuidados paliativos (CP)	105 (37%)	57 (35%)	48 (38%)	19 (48%)	49 (44%)	37 (28%)
CP Atención Primaria	76 (26%)	39 (13%)	37 (13%)	13 (4%)	33 (11%)	30 (10%)
CP Hospitalización a domicilio	19 (6%)	10 (3%)	9 (3%)	5 (2%)	10 (3%)	4 (1%)
CP Unidad Cuidados Paliativos	38 (13%)	23 (61%)	15 (39%)	10 (26%)	24 (63%)	4 (11%)
Opiáceos para el dolor	82 (30%)	43 (28%)	39 (33%)	19 (56%)	38 (39%)	23 (18%)
Contacto frecuente	259 (90%)	148 (92%)	111 (88%)	34 (13%)	98 (38%)	127 (49%)
Ingreso últimos 3 meses	140 (49%)	80 (50%)	60 (48%)	22 (59%)	63 (56%)	55 (41%)

torno del paciente. El 76% necesitaban cuidador, porcentaje que alcanzaba el 94% en mayores de 85 años. La gran mayoría de los pacientes eran cuidados por familiares, siendo los mayores de 85 años el grupo donde más abundaban los cuidadores remunerados (13%).

El distrés aparecía en más de la mitad de los pacientes y familias (55% y 59% respectivamente), sin diferencias entre sexos y afectando más a los pacientes menores de 65 años (74%). Se detectó conspiración del silencio en el 27% de los pacientes, con mayor porcentaje entre las mujeres (31%) y entre el grupo de mayor edad (29%).

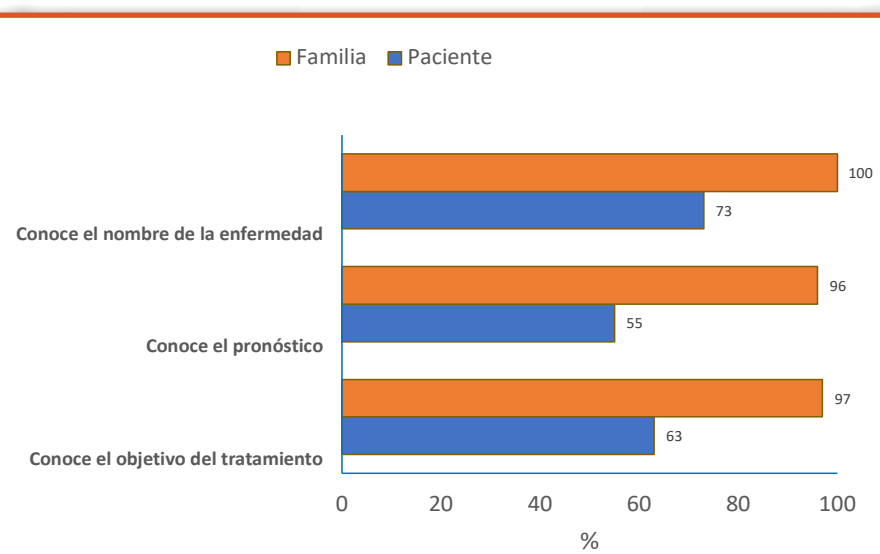
De todas las personas, únicamente 105 (37%) recibían cuidados paliativos, porcentaje que disminuía en los pacientes mayores de 85 años. El 30% de los pacientes recibía tratamiento con opiáceos para el dolor, más de la mitad de ellos correspondía a los pacientes menores de 65 años (56%), descendiendo su uso a medida que asciende la edad, hasta el 18% en mayores de 85 años. Estos cuidados eran procurados principalmente por Atención Primaria (26%), seguido de las Unidades hospitalarias de Cuidados Paliativos (13%), y en menor porcentaje por Unidades de Hospitalización a domicilio (6%). El 90% de las personas estudiadas, mantiene contacto frecuente con su Médico de Familia.

La situación emocional de pacientes y familiares se describe en la tabla 2.3. Destaca en pacientes menores de 65 años la tristeza (53%) y la ansiedad (51%). A medida que asciende la edad, desciende el porcentaje de emociones expresadas. Las mujeres presentaban unos niveles de ansiedad, tristeza y miedo ligeramente superior a los hombres. En el caso de menores de 65 años, los porcentajes de tristeza y miedo son

TABLA 2.3.
Voluntades anticipadas.
Distribución de situación emocional del paciente y su familia por sexo y grupos de edad

	Total	Hombres	Mujeres	<65	65 - 85	>85
Total	293	163 (56%)	130 (44%)	43 (15%)	114 (39%)	136 (46%)
Emociones del Paciente						
Miedo	89 (30%)	42 (26%)	47 (36%)	19 (44%)	37 (32%)	33 (24%)
Ira, enfado, irritabilidad	61 (21%)	34 (21%)	27 (21%)	14 (33%)	26 (23%)	21 (15%)
Ansiedad	113 (39%)	58 (36%)	55 (42%)	22 (51%)	49 (43%)	42 (31%)
Tristeza	118 (40%)	63 (39%)	55 (42%)	23 (53%)	44 (39%)	51 (38%)
Culpa	9 (3%)	5 (3%)	4 (3%)	1 (2%)	3 (3%)	5 (4%)
Retraimiento	57 (19%)	36 (22%)	21 (16%)	8 (19%)	24 (21%)	25 (18%)
Otras	36 (12%)	24 (15%)	12 (9%)	5 (12%)	14 (12%)	17 (13%)
Emociones Familia:						
Miedo	82 (28%)	45 (28%)	37 (28%)	14 (33%)	35 (31%)	33 (24%)
Ira, enfado, irritabilidad	42 (14%)	20 (12%)	22 (17%)	1 (2%)	21 (18%)	20 (15%)
Ansiedad	145 (49%)	82 (50%)	63 (48%)	22 (51%)	61 (54%)	62 (46%)
Tristeza	122 (42%)	67 (41%)	55 (42%)	17 (40%)	58 (51%)	47 (35%)
Culpa	12 (4%)	5 (3%)	7 (5%)	1 (2%)	2 (2%)	9 (7%)
Retraimiento	15 (5%)	10 (6%)	5 (4%)	3 (7%)	5 (4%)	7 (5%)
Otras	36 (12%)	21 (13%)	15 (12%)	1 (2%)	9 (8%)	26 (19%)

FIGURA 2.1.
Voluntades anticipadas.
Conocimientos de pacientes y familiares sobre el proceso



mayores en los pacientes que en las familias. La ansiedad familiar está presente en el 50% de los pacientes estudiados.

Conocimientos y deseos de pacientes y familias sobre los cuidados al final de la vida:

El médico pudo hablar y recoger información del 70% de los pacientes (existía ya un 19% de pacientes que

presentaban problemas de comunicación) y del 91% de las familias.

La figura 2.1 muestra que el conocimiento sobre el nombre, el pronóstico y el tratamiento y de la enfermedad es mejor conocido por la familia que por los pacientes.

El domicilio es el lugar preferido para morir en más de la mitad de los pacientes estudiados y familiares,

aunque una de cada cuatro familias prefieren el hospital, frente al 8% de los pacientes (figura 2.2).

Únicamente el 2% de los pacientes estudiados había formalizado su voluntad en el Registro de Instrucciones Previas, aunque otro 16% había manifestado verbalmente su voluntad por anticipado. Del resto de pacientes, el 17% no había formalizado ni verbalizado su voluntad, pero mostró interés por el tema. El 63% no mostraba ningún interés. Es reseñable que únicamente en el 2% de los casos se recogía esta información en la Historia Clínica, y que en el 81% de los casos sería una persona del entorno quien se ocuparía de la toma de decisiones sobre los cuidados en situaciones especiales.

El 70% de los pacientes más jóvenes (< 65 años) y de los más mayores (> 85 años) desean que se limite el esfuerzo terapéutico, frente al 39% de los de mediana edad (65 – 85 años). Tabla 2.4. Por el contrario, fue este último grupo el que en mayor proporción se interesa por el tratamiento curativo (47%). Los deseos de los familiares presentan unas proporciones similares, con una mayor tendencia generalizada a limitar el esfuerzo terapéutico y a considerar en primer lugar los cuidados paliativos.

Conclusiones

El Principio de autonomía manifiesta el respeto a la capacidad de decisión de las personas e impulsa a tener en cuenta sus preferencias en aquellas cuestiones relativas a su salud, alcanzando su máximo grado de expresión cuando se respeta su voluntad en momentos en que el paciente no es consciente de ello.

Aunque los documentos de Voluntades Anticipadas han sido regulados, existe en nuestra sociedad tendencia a no planificar qué medidas de

FIGURA 2.2.
Voluntades anticipadas.
Preferencia de pacientes y familiares sobre el lugar de fallecimiento

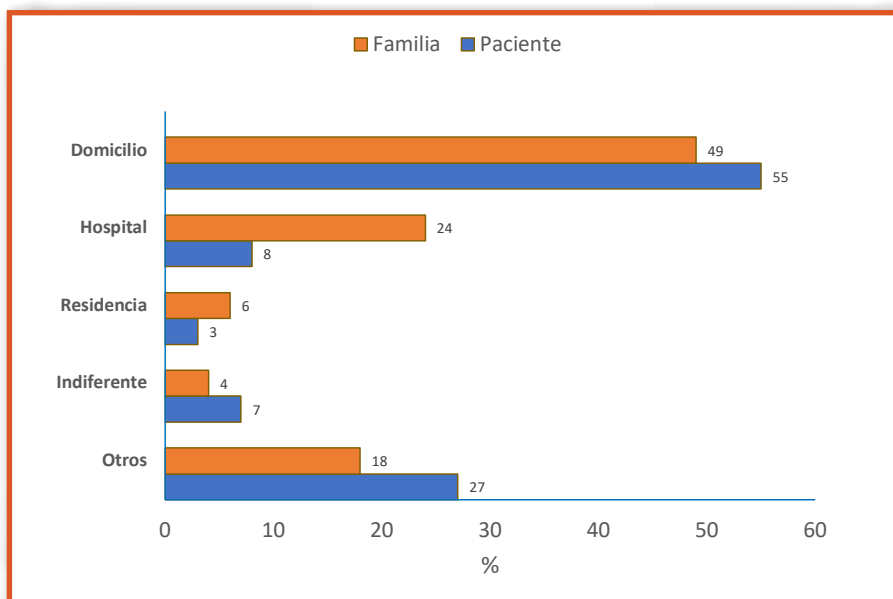


TABLA 2.4.
Voluntades anticipadas.
Deseos del paciente y la familia sobre los cuidados al final de la vida por sexo y grupos de edad

	nº de respuestas	Total	Hombres	Mujeres	<65	65 - 85	>85
Deseos del paciente							
Limitación esfuerzo terapéutico	192	132 (69%)	78 (70%)	54 (67%)	23 (70%)	51 (39%)	58 (70%)
Cuidados Paliativos	204	192 (94%)	115 (97%)	77 (91%)	35 (97%)	76 (94%)	81 (93%)
Tratamiento terapéutico o curativo	191	74 (39%)	40 (37%)	34 (41%)	9 (26%)	35 (47%)	30 (37%)
Deseos de la Familia							
Limitación esfuerzo terapéutico	230	171 (74%)	89 (72%)	82 (77%)	15 (65%)	60 (66%)	96 (83%)
Cuidados Paliativos	247	238 (96%)	131 (99%)	107 (94%)	27 (100%)	92 (95%)	119 (97%)
Tratamiento terapéutico o curativo	233	94 (40%)	56 (45%)	38 (35%)	7 (27%)	45 (48%)	42 (37%)

seamos se apliquen en el momento en que no podamos decidir por nosotros mismos.

Durante 2019 se realizaron en Castilla y León 1911 registros de voluntades anticipadas, casi una cuarta parte de los pacientes susceptibles de planificar este tipo de cuidados que estima este estudio. Según el Registro de Instrucciones previas de Castilla y León, la edad media de las personas inscritas desde el año 2008 es de 59 años. Nuestros datos muestran que el 85% de los pacientes con enfermedad incurable y cor-

ta esperanza de vida son mayores de 65 años.

Cuando una persona pierde la capacidad para decidir por sí misma, habitualmente son sus familiares, orientados por el profesional sanitario, quienes deciden las medidas a tomar, y puede suceder que éstas no coincidan con lo que hubiese deseado la persona. En ocasiones los profesionales que atienden al paciente conocen sus deseos a través de sus contactos profesionales, aunque no siempre reflejan esta información en la Historia Clínica.

Este primer análisis de esta investigación de la RCSCyL evidencia que es preciso aumentar la comunicación entre pacientes y profesionales para que las personas puedan expresar sus deseos acerca de las medidas a adoptar en caso de pérdida de la capacidad para decidir por sí mismas. Las estrategias que faciliten la expresión de voluntades anticipadas y su registro en la historia clínica, redundarían en el respeto del Principio de autonomía en los momentos finales de la vida.

Referencias

- 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. BOE núm. 274, de 15/11/2002, [Accedido 15 Septiembre 2018].
- DECRETO 30/2007, de 22 de marzo, por el que se regula el documento de instrucciones previas en el ámbito sanitario y se crea el Registro de Instrucciones Previas de Castilla y León. BOCyL núm. 62 de 28/3/2007, página 7040.
- Van den Block L, Pivodic L, Pardon K, et al. Transitions between health care settings in the final

three months of life in four EU countries. *Eur J Public Health*. 2015; 25:569–75.

- Evans N, Pasman HR, Vega Alonso T, Van den Block L, Miccinesi G, Van Casteren V, Donker G, Bertolissi S, Zurriaga O, Deliens L, Onwuteaka-Philipsen B; EUROIMPACT. End-of-Life Decisions: A Cross-National Study of Treatment Preference Discussions and Surrogate Decision-Maker Appointments. *PLoS One*. 2013; 8(3):e57965. doi: 10.1371.
- Pivodic L, Pardon K, Miccinesi G, Vega Alonso T, Moreels S, Donker GA, Arrieta E, Onwuteaka-Philipsen BD, Deliens L, Van den Block L. Hospitalisations at the end of life in four European countries: a population-based study via epidemiological surveillance networks. *J Epidemiol Community Health*. 2016; 70:430-436. doi: 10.1136/jech-2015-206073.
- Vega T, Arrieta E, Lozano JE, Miralles M, Anes Y, Gómez C, Quiñones C, Perucha M, Margolles M, Gómez de Caso JA, Gil M, Fernández S, de la Iglesia P, López A, Álamo R, Zurriaga O, Ramos JM and por el Grupo RECENT. Atención sa-

nitaria paliativa y de soporte de los equipos de atención primaria en el domicilio. *Gac Sanit*. 2011; 25:205-210.

- Arrieta E, Gómez de Caso (†) JÁ, Vega T, Lozano JE, Zurriaga O. Pacientes que reciben atención sanitaria paliativa y de soporte de los equipos de atención primaria en el domicilio. Estudio APA-SO, mediante Redes Centinelas Sanitarias. *Med Paliativa*. 2015; 40(14):1–2. Disponible en: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1134248X14001104>
- Registro de Instrucciones Previas de Castilla y León 2019. Disponible en: www.saludcastillayleon.es/transparencia/es/transparencia/sanidad-cifras/informes-estadisticos/ordenacion-alfabetica/registro-instrucciones-previas.ficheros/1550047-Registro%20de%20Instrucciones%20Previas%202019.pdf

Agradecimientos

A María Teresa Charfolé de Juan y a Ruth Martín López (Unidad de Cuidados Paliativos y tratamiento del dolor del Hospital Los Montalvos de Salamanca, por su contribución al protocolo de este estudio. ■

Vulnerabilidad social en la infancia y adolescencia y consecuencias para la salud

Redacción: Ana Ordax Diez, Tomás Vega Alonso, José Eugenio Lozano Alonso, Fernando Hilarario Silva.

INTRODUCCIÓN

La Declaración Universal de los Derechos Humanos, en su artículo 25, reconoce a toda persona el derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda y la asistencia médica. Además en la convención sobre los Derechos del Niño en su artículo 27, establece específicamente que todo niño debe tener acceso a un nivel de vida adecuado para su desarrollo físico, mental, espiritual, moral y social.

La exclusión social y la pobreza infantil en España se agravaron de forma considerable a partir del estallido de la crisis económica, introduciendo una mayor complejidad en los factores que conducen a la disminución del bienestar social en la infancia.

El Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030 publicó que en 2018 el 29,5% de los niños y niñas entre 0 y 17 años, en España, vive en situación de riesgo de pobreza o exclusión social. Una cifra que se sitúa 5,5 puntos porcentuales por encima de la media europea. Para Castilla y León sitúa este dato en 27,7%, por debajo de la media española pero aún por encima de la europea.

Los profesionales sanitarios que desarrollan su trabajo en contacto con la infancia y la familia tienen la ca-

pacidad de detectar situaciones de riesgo, de proporcionar información sobre los problemas que pueden presentarse y abordarlos adecuadamente. La evaluación del desarrollo individual de los niños es imprescindible para afrontar estrategias que reduzcan las amenazas para la salud y los hábitos sociales no saludables.

OBJETIVOS

Los objetivos de este estudio, realizado en 2019 por los pediatras de la RCSCyL son:

1. Identificar a menores de 15 años con riesgo de vulnerabilidad social en las consultas de pediatría de Atención primaria.
2. Describir las características sociales y sanitarias de la población pediátrica socialmente vulnerable.
3. Estudiar las consecuencias de la vulnerabilidad en la salud.
4. Determinar las diferencias socioeconómicas y en salud entre población infantil vulnerable y no vulnerable.

METODOLOGÍA

<https://www.saludcastillayleon.es/profesionales/es/centinelas/programa-general-registro-2019>

En el estudio participaron 13 pediatras de la RCSCyL, repartidos de forma aleatoria por el territorio de la Comunidad para obtener una muestra representativa de la población pediátrica.

Se realizó un estudio descriptivo de la población pediátrica vulnerable de la Comunidad y se seleccionaron niños no vulnerables para hacer un estudio de casos y controles.

Los criterios de inclusión de los menores vulnerables, fuesen ya conocidos y citados para este estudio, o no, fueron:

- Edad: 6 a 14 años
- Que cumplen situaciones de riesgo de vulnerabilidad social (socio-familiar, económico, socio-educativo y/o socio-sanitario).

Para detectar las posibles situaciones de riesgo relacionadas con la vulnerabilidad social en los niños se les proporcionó a los pediatras una lista de posibles situaciones englobadas en cuatro ámbitos: socio-familiar, económico, socio-educativo y socio-sanitario. En el contexto de riesgo de vulnerabilidad para la inclusión en el estudio, el menor debía de cumplir una o más de las siguientes situaciones:

- Familia desestructurada o problemas familiares.

- Patología física o mental que ocasiona alta frecuentación o absentismo escolar.
- Problemas en la escolarización o fracaso escolar (absentismo, repetición de cursos....)
- Problemas en el entorno escolar y de relaciones del niño.
- Problemas sanitarios, reiteradas faltas a revisiones y/o vacunaciones.

Además para ser incluido en el estudio la familia tenía que dar el consentimiento por escrito. Si no daban su consentimiento se cumplimentaban únicamente sus datos personales y el motivo de su exclusión.

Para la selección de los controles, el pediatra seleccionaría el siguiente paciente de la consulta, del mismo sexo y rango de edad (6-7 años, de 8 a 11 años y de 12 a 14 años) que el niño socialmente vulnerable y solicitará el consentimiento para incluirlo en el estudio.

Una vez obtenido el consentimiento informado, se procedía a cumplimentar el formulario de información familiar, escolar y de estado de salud y el cuestionario KIDSCREEN que valora la percepción del estado de salud. (Figura 3.1)

RESULTADOS

Factores de riesgo de la vulnerabilidad

Los pediatras de la RCSCyL identificaron durante el año 2019 a 60 menores vulnerables, y seleccionaron otros 60 niños no vulnerables que formaron el grupo control de comparación. El 55% fueron varones y con una edad media de 9,6 años (IC: 8,8-10,4).

Un 88,3% de los menores vulnerables (53 casos) y el 100% de los no

vulnerables dieron su consentimiento para participar en el estudio.

Los motivos de inclusión fueron muy heterogéneos. El 46,7% de los 60 menores pertenecían a familias desestructuradas o con problemas familiares, el 31,7% padecían alguna

patología física o mental que les ocasionaba absentismo escolar, el 30% presentaban problemas de escolarización o fracaso escolar, el 26,7% sufrían problemas en el entorno escolar y en sus relaciones personales y el 11,7% tenían algún problema de salud. (Tabla 3.1)

FIGURA 3.1.
Vulnerabilidad social en la infancia.
Esquema de ejecución del estudio

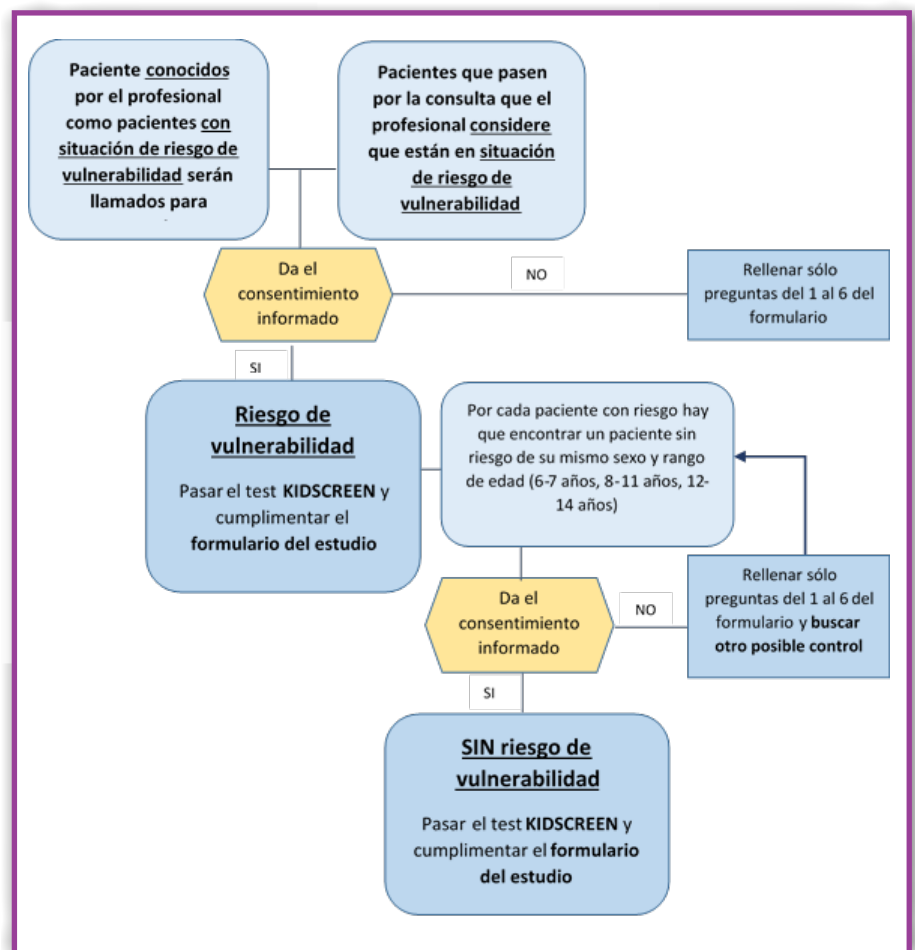


TABLA 3.1.
Vulnerabilidad social en la infancia.
Motivos de vulnerabilidad para la inclusión en el estudio

	N	%
Familia desestructurada o problemas familiares	28	46,7
Patología física o mental que ocasione alta de frecuentación o absentismo escolar	19	31,7
Problemas en la escolarización o fracaso escolar (absentismo, repetición de cursos,,)	18	30,0
Problemas en el entorno escolar y de relaciones del niño	16	26,7
Problemas sanitarios, reiteradas faltas a revisiones y/o vacunaciones	7	11,7
Total de niños vulnerables en estudio	60	

Diferencias sociales y económicas de los niños vulnerables frente a los no vulnerables (Figura 3.2)

Con relación a la situación familiar cabe destacar que en el 47,2% de los casos vulnerables la nacionalidad de uno o ambos padres eran extranjera, mientras que en los no vulnerables era solo del 8,3%. El 17% de los menores vulnerables tenían a ambos padres en situación de desempleo y en el 24% la madre sufría episodios depresivos.

El nivel de estudios de los padres de los menores no vulnerables es mucho mayor que el de los vulnerables. En estos últimos, los estudios superiores se sitúan en un escaso 6,7% en los padres y un 21,2% en las madres, mientras que en los no vulnerables están por encima del 50% en ambos casos.

El 40,4% de las familias del grupo de vulnerables tienen dificultades para llegar a fin de mes, frente al 3,4% de los controles. El 61,9% de estas dificultades involucra el impago de servicios básicos.

Situación escolar y sanitaria de los menores (Figura 3.3)

Con relación al ámbito escolar, observamos que el 60,4% de los menores vulnerables tienen dificultades de aprendizaje o rendimiento escolar, el 21,6% tiene problemas de conducta y el 26,4% sufre fracaso escolar. Por el contrario, en los menores no vulnerables las dificultades en el rendimiento escolar se reducen hasta el 6,8% y los problemas de conducta hasta el 1,7%. La sospecha de acoso escolar (Bullying) también presenta diferencias entre los dos grupos, mayor en los vulnerables (13,5%) que en los no vulnerables (5,2%).

Respecto al estado de salud de los menores de Castilla y León se observa una alta prevalencia de enfer-

FIGURA 3.2.
Vulnerabilidad social en la infancia.
Información socioeconómica de las familias

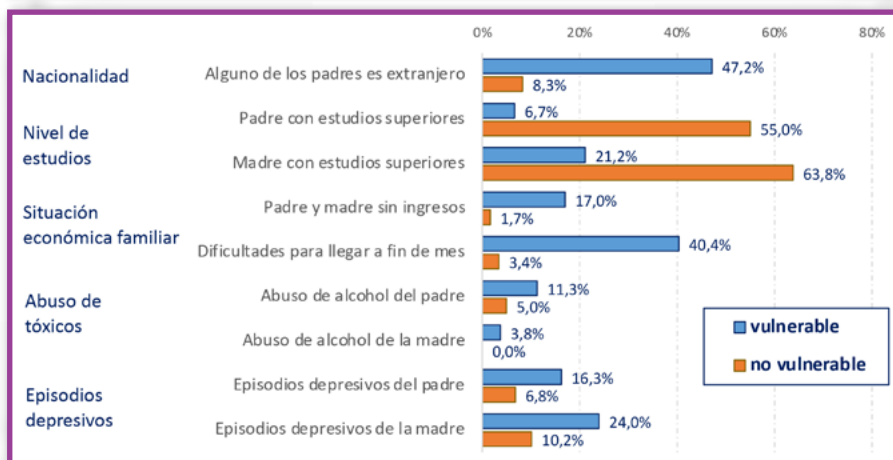
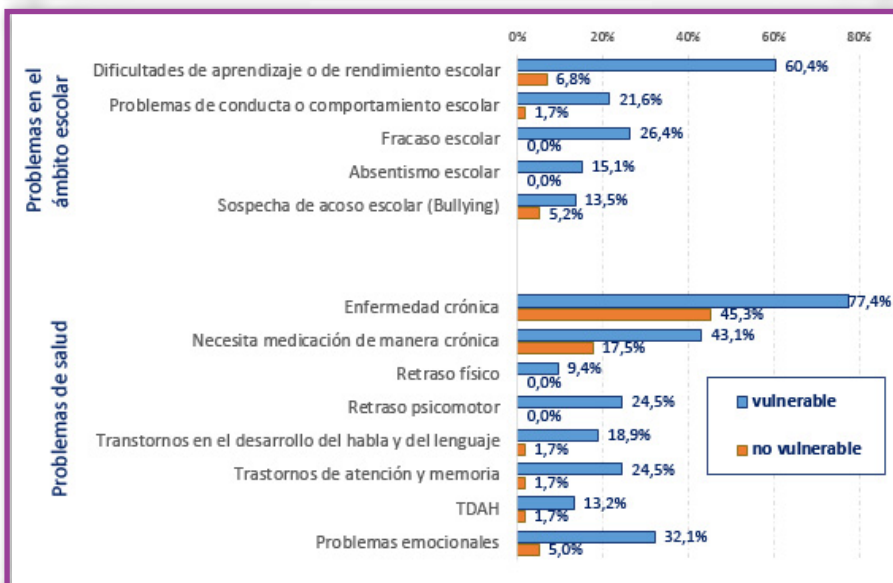


FIGURA 3.3.
Vulnerabilidad social en la infancia.
Problemas escolares y sanitarios de los menores



medades crónicas entre el grupo de vulnerables (77,3%) y el de no vulnerables (45,3%). Además las enfermedades crónicas que padecen en los no vulnerables (alergias, asma, dermatitis etc.) son de una menor gravedad que las de los vulnerables, aunque hay que tener en cuenta que uno de los motivos de inclusión en el grupo de vulnerables era padecer una patología física o mental que le ocasionaba absentismo escolar o tener problemas sanitarios. En relación a su salud psicológica, el 32,1%

de los vulnerables tiene problemas emocionales, el 24,5% sufre trastornos de atención y memoria y el 13,2% están diagnosticados con TDAH.

El 43,1% de los menores del grupo de vulnerables necesita medicación de manera crónica frente al 17,5% de los no vulnerables.

Los problemas en el entorno familiar son causa frecuente de riesgo de vulnerabilidad en la infancia. Los profesionales sanitarios percibieron

que en el 27,5% de las familias del grupo de los vulnerables podía haber conflictos familiares, en el 17,3% se observaron factores de riesgo de desatención o desamparo, en el 7,7% había sospecha de violencia de género y en el 3,9% de sospecha de maltrato infantil.

Percepción del estado de salud

Un análisis preliminar de los datos que arroja el test Kidscreen muestra que el 100% de la población infantil no vulnerable considera que su estado de salud es bueno, mientras que en el grupo de vulnerables se sitúa en el 82,7%. La Encuesta Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad en 2017 (ENSE 2017), tomada como referencia de salud autopercibida, señala que el 94% de los menores de 5 a 14 años consideraba bueno su estado de salud.

Conclusiones

Las desigualdades sociales y económicas en el entorno familiar están presentes en un alto porcentaje de los menores considerados a riesgo de vulnerabilidad, y a menudo se asocian con problemas de salud que pueden afectar la calidad de vida. A

pesar de la alta prevalencia de estos factores de riesgo, la autovaloración que hacen de su estado de salud es aceptable.

El diagnóstico de vulnerabilidad infantil es esencial para limitar los problemas asociados que conlleva, como el aumento de ciertas patologías y la aparición de dificultades en el entorno escolar.

Referencias

- UNICEF COMITÉ ESPAÑOL. «Convención sobre los Derechos del Niño », mayo de 2015, 56.
- Antonia Picornell Lucas. «Bienestar infantil y equidad educativa en Castilla y León». UNICEF Comité Castilla y León, noviembre de 2017. <https://www.unicef.es/sites/unicef.es/files/comunicacion/InformeIMprenta.pdf>.
- Lázaro González, Isabel E., y Amaia Halty Barrutieta. Vulnerabilidad y exclusión en la infancia: hacia un sistema de información temprana sobre la infancia en exclusión. Cuadernos para el debate 3. Barcelona: Huygens, 2014.

- Rodes Fernando, Monera Carlos Enrique, y Pastor Mar. «VULNERABILIDAD INFANTIL, un enfoque multidisciplinar». Díaz de Santos, s. f., 17.

- «La infancia en riesgo social desde la sociedad del bienestar.» Accedido 3 de diciembre de 2018. http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_04/n4_art_balsells.htm.

- Riga Stradii University y V. Ivanauskiene. «Social Support for Schoolchildren at Risk of Social Exclusion». SHS Web of Conferences 2 (2012): 00015. https://www.shs-conferences.org/articles/shsconf/pdf/2012/02/shsconf_shw2010_00015.pdf

Agradecimientos

A Pilar Serrano Gallardo, Coordinadora del Master en Investigación y Cuidados de Enfermería en Poblaciones Vulnerables y a Ana M Palmar Santos, Contratada doctora, del Departamento de Enfermería de la Facultad de Medicina (Universidad Autónoma de Madrid), por sus aportaciones al diseño de esta investigación. ■

Factores determinantes de una buena adherencia a la vacunación infantil en atención primaria

Redacción: José Eugenio Lozano Alonso, Eva Vian Gonzalez, Loreto Mateos Baruque, Ana Ordax Diez, Fernando Hilario Silva, Tomás Vega Alonso.

INTRODUCCIÓN

Los programas sistemáticos de vacunación contra ciertas enfermedades infecciosas han conseguido disminuir de forma significativa su incidencia, las secuelas físicas y psicológicas y su mortalidad.

La aceptación de las vacunas infantiles es muy elevada a nivel nacional y comunitario, llegando a coberturas por encima del 95% para muchas de las vacunas incluidas en el calendario infantil. A pesar de ello, surgen grupos o movimientos, especialmente en países industrializados, que son reticentes a vacunar a sus hijos de todas las vacunas del calendario o de alguna de ellas.

Las vacunas son voluntarias salvo en casos excepcionales de epidemias u otras situaciones que supongan una amenaza para la salud de la población. El incumplimiento de la vacunación infantil universal supone un retraso importante en los planes de erradicación de algunas enfermedades infecciosas que están siendo llevados a cabo por la Organización Mundial de la Salud como la poliomielitis y el sarampión.

OBJETIVOS

1. Identificar errores de registro de la vacunación pediátrica.

2. Describir las características sociodemográficas de los niños incorrectamente vacunados, de sus familias y de los factores determinantes de la adherencia a la vacunación.

METODOLOGÍA

<https://www.saludcastillayleon.es/profesionales/es/centinelas/programa-general-registro-2019>

Se definió a un niño incorrectamente vacunado como aquél que no había recibido una o varias vacunas que deberían haber sido administradas según su fecha de nacimiento.

Se incluyeron en el estudio a los niños nacidos entre el 01/01/2011 y el 31/12/2018 que en el Registro poblacional de Vacunaciones de Castilla y León (REVA) estaban incorrectamente vacunados (no haber recibido una o varias vacunas que deberían haber sido administradas según su fecha de nacimiento) y que pertenecían al cupo de un profesional de enfermería de la RCSCyL.

Se enviaron los listados a los centinelas y éstos comprobaron en la historia clínica electrónica (MEDORACyL) si existía algún error en el registro de las vacunas, tras lo cual, devolvieron los registros depurados.

Tras ello, se escogió una muestra aleatoria de niños mal vacunados y se enviaron los cuestionarios que debían cumplimentar los tutores legales del niño, citados personalmente e instándoles a presentar la cartilla de vacunación.

RESULTADOS

Participaron en el estudio 24 enfermeras centinelas de consulta de pediatría, con una población vigilada de 27.656 niños de 14 años o menos, lo que supone un 1,2% de la población total pediátrica de la Comunidad.

En las bases de datos de REVA se encontraron 1.843 niños a los cuales les faltaban todas o alguna de las dosis de las vacunas del calendario correspondientes a su edad, un 6,7% del total, y que variaba entre provincias: del 2,2% de Soria al 9,1% de Zamora (tabla 4.1). En total faltaban en el registro 3.287 dosis (1,8 de media por niño).

Aunque la mayoría de niños se distribuyen en los grupos de edad más avanzados (4 o más años), el mayor número de dosis no administradas aparecían en los niños más jóvenes, de menos de 12 meses (tabla 4.1).

Tras la revisión en la historia clínica electrónica se comprobó que 2.233

dosis, o estaban administradas (el 54,7%, estaban asociadas a niños que aparecían en MEDORACyL como correctamente vacunados) o tenían alguna justificación: 14,3% eran parte de una pauta correctora por provenir de otras comunidad autónomas, el 13,7% habían sido administradas, pero con retraso con respecto al calendario vacunal, el 15,7% no aparecían en los cupos de los centinelas por traslado o cualquier otra razón y el 1,6% tenían un retraso médico justificado (tabla 4.2).

Las 964 dosis restantes, sin justificar, corresponden a 440 niños, de los cuales se extrajo la muestra de 68 niños a cuyas madres, padres o tutores se les realizó la encuesta epidemiológica y de factores determinantes de la adherencia.

El perfil del encuestado es una madre (77,9%) con estudios superiores (50,0%), en activo (73,5%), en una unidad familiar nuclear (80,9%), de nacionalidad española (86,8%) y en un entorno urbano (63,2%) (tabla 4.3).

Los encuestados manifestaron saber para qué sirve la vacuna (73,5%), que son necesarias (76,5%), que tiene beneficios (94,1%) y que no producen efectos negativos (61,8%) (tabla 4.4).

Solo tienen algún caso cercano de reacción adversa el 17,6% de los encuestados, pero sí que han oído casos en los medios de comunicación (33,8%), amigos (17,6) o internet/redes sociales.

El centro de salud les ha informado de la vacunación (88,8%), tanto por parte del pediatra (93,2%) como del profesional de enfermería (94,9%). En cualquier caso creen que la información recibida es suficiente (79,7%) y consideran que conocen el calendario vacunal (61,0%) de la comunidad (tabla 4.4). Complemen-

TABLA 4.1.
Adherencia a la vacunación infantil.
Vacunación incompleta según el calendario vacunal

Edad	Niños con vacunación incompleta	Número de dosis por completar	Media de dosis por niño
3-4 meses	7	14	2,0
5-11 meses	56	106	1,9
1 año	178	422	2,4
2-3 años	326	733	2,2
4-6 años	612	961	1,6
7-12 años	664	1051	1,6
Total	1843	3287	1,8

TABLA 4.2.
Adherencia a la vacunación infantil.
Resultado de la revisión del registro de dosis de vacunas no administradas

	N	%
Correctamente vacunado	1222	54,7%
Pauta correctora	320	14,3%
Retraso	307	13,7%
No Medora	140	6,3%
Traslado	209	9,4%
Otros: Enfermedad común, pasada varicela	35	1,6%
Total	2233	

TABLA 4.3.
Adherencia a la vacunación infantil.
Características del entorno familiar

Pregunta	Opción*	N	%
¿Quién contesta a la encuesta?	Madre	53	77,9%
Nivel de estudios del padre o madre	Estudios superiores	34	50,0%
Situación laboral de quien contesta a la encuesta	En activo	50	73,5%
Tipo de familia del niño	Nuclear	55	80,9%
País de origen del niño	Español	59	86,8%
Zona Básica de Salud	Urbana	43	63,2%

* Solo se muestra la opción más frecuente

TABLA 4.4.
Adherencia a la vacunación infantil.
Conocimientos de los padres/tutores sobre vacunas

Pregunta	Opción*	N	%
¿Conoce para qué sirve una vacuna?	No	50	73,5%
¿Cree que las vacunas son importantes para la salud de su hijo?	Son necesarias	52	76,5%
¿Conoce los beneficios de vacunarse?:	Sí	64	94,1%
¿Cree que las vacunas producen efectos negativos?:	No	42	61,8%
¿Han sufrido algún hijo o familiar reacciones adversas después de vacunarse?	No	54	79,4%
¿Ha tenido conocimiento de reacciones adversas a vacunas por otros medios?:	Medios de comunicación	23	33,8%
¿Recibe información sobre vacunas por parte del pediatra?	Sí	55	93,2%
¿Recibe información sobre vacunas por parte del personal de enfermería?	Sí	56	94,9%
¿Cómo considera la información recibida en el centro de salud para decidir la vacunación?	Suficiente	47	79,7%
¿Conoce el calendario vacunal infantil actual de la Junta de Castilla y León?:	Sí	36	61,0%
¿Busca información en internet en páginas seguras y fiables de Instituciones Sanitarias o Científicas	Sí	14	37,8%
¿Consulta páginas con contenidos críticos o claramente contrarios a las vacunas?:	Sí	6	16,2%
¿Utiliza las redes sociales (Facebook/Twitter...) para informarse sobre vacunas?	Sí	7	18,9%

* Solo se muestra la opción más frecuente

tariamente, el 32,4% reciben información de los medios de comunicación, el 13,2% se informan en sitios web, la mayoría de las veces en páginas fiables (37,8%), aunque algunos acuden a sitios de grupos antivacunación (16,2%) o a las redes sociales (18,9%)

Las razones para que no aparezcan como vacunados van desde el olvido de los tutores (25,0%), hasta que estén bien vacunados pero que no esté registrado en la Historia Clínica (26,5%) y solo el 14,7% (10 familias) se declararon abiertamente en contra de la vacunación y la rechazan (tabla 4.5).

La razón más frecuente para el rechazo es que alteran el sistema inmunitario del niño (70,0%), pero también son muy frecuentes (60,0%) la reticencia a que las vacunas se administran a edad muy temprana, que tienen miedo a efectos secundarios, que contienen aluminio, que contienen derivados del mercurio o que es un negocio para las farmacéuticas. Algo por debajo (50,0%) las razones que se esgrimen son que pueden producir enfermedades (autismo, esclerosis múltiple...) o que se administran muchas vacunas a la vez.

Conclusiones

Existe un porcentaje muy bajo de niños en los que no se ha registrado alguna de las dosis correspondientes a su edad en REVA. De ellos, aproximadamente la mitad están bien vacunados en realidad, y la ausencia de registro se debe a pautas correctoras por provenir de otras comunidades, a retrasos en la vacunación o que se han trasladado a otras comunidades.

Tan solo se han encontrado 440 niños incorrectamente vacunados en una población cubierta de 27.656 personas (1,6%) y en la encuesta

realizada su perfil no indica ningún sesgo sociodemográfico relacionado con el entorno rural o urbano, la nacionalidad u origen del niño y familia, la situación laboral o el nivel de estudio. Conocen para qué sirve la vacuna, son conscientes de que son necesarias, que tiene beneficios y que no suelen producir efectos adversos. El número de familias que se posicionan en contra de la vacunación de manera activa es anecdótico.

En general, las familias se muestran muy bien informadas por las fuentes correctas: sus pediatras, profesionales de enfermería y páginas de organismos oficiales y creen que la información que reciben es suficiente y que conocen el calendario vacunal. A veces usan los medios, internet o las redes para informarse.

Esto concuerda con el hecho de que la razón principal para que los niños aparezcan como no vacunados es el olvido o la falta de registro en MEDORACyL (y, por lo tanto, sí que están correctamente vacunados) y solo un 14,7% de los encuestados se declara en contra de la vacunación, lo que supone un porcentaje estimado del 0,2% del total de la comunidad.

Las razones que esgrimen estas familias reticentes a la vacunación son las habituales de los grupos antivacunas: alteración del sistema inmunitario, miedo a los efectos secundarios, que contienen sustan-

cias dañinas como aluminio o mercurio, o incluso que es un negocio farmacéutico. No se ha evidenciado en este estudio que el efecto de los grupos antivacunas suponga una amenaza actualmente para nuestra población al ser su presencia casi anecdótica.

Tampoco se ha observado ningún problema preocupante en los registros de REVA, que en su mayoría eran correctos, gracias en parte a la labor de los profesionales de salud pública de los Servicios Territoriales de Sanidad, que realizan revisiones periódicas del estado vacunal de los niños. Sí se detectaron algunas inconsistencias entre las cartillas de vacunación y MEDORACyL, pero fueron casos puntuales.

Con el presente estudio se ha puesto de manifiesto la alta adherencia a la vacunación, la cantidad y calidad de la información que reciben los tutores acerca de la misma y que los sistemas de información se postulan como unas excelentes herramientas para el control de la vacunación en estos grupos de edad.

No se han encontrado problemas importantes que justifiquen cambios sustanciales en la política y los programas de vacunación de la infancia, y el único margen de mejora pasa por un mayor celo en el control para evitar que los tutores se salten las pautas de administración por olvido

TABLA 4.5.
Adherencia a la vacunación infantil.
¿Por qué el niño está incorrectamente vacunado?

	N	%
Rechazo por parte de los padres	10	14,7%
Olvido	17	25,0%
Problemas salud del niño	1	1,5%
Traslado a otra CCAA o país	4	5,9%
No registrado en Medora y sí en cartilla en papel	18	26,5%
Otros	14	20,6%

y que los sanitarios que realizan las vacunaciones las registren inmediatamente tras la administración o, preferiblemente, justo antes.

Referencias

- Posicionamiento sobre una vacunación infantil responsable por parte de los padres o tutores. Asociación Española de Pediatría. 8 de junio de 2015.
- Reticencia a la vacunación: un desafío creciente para los programas de inmunización. Organización Mundial de la Salud. Comunicado de prensa. 18 de agosto de 2015.
- González Núñez, M^a Luisa; Galván Torregosa, M^a Mercedes; Pinedo Sendagorta, Rocío; González Moreno, Alfredo; Anaya Escalonilla, M^a Auxiliadora; Peñafiel González, Cristina. Estudio de las causas del rechazo a la vacunación en la población pediátrica gitana adscrita al C.S. Polígono Sur (Sevilla). Biblioteca Lascasas, 2016; 12(2). Disponible en <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0894.php>
- Características y motivos que llevan a los padres a rechazar la vacunación de sus hijos. Cartas al editor. Rev Clin Med Fam vol.10 no1. Albacete feb.2017.
- José Javier G, Inés Z. Grupos anti-vacunas. Análisis de sus causas y consecuencias. Situación en España y resto de países. RCEAP. 2005; (8):1-6.
- Pinto BJ, Gulfo R, Angela S, Sánchez S, María CM, Jennyfer E. Vacunación obligatoria y movimiento anti-vacuna: algunas propuestas desde la bioética. EA Journal. 2012; 4(2):29.
- Riaño Galán, C. Martínez González, M. Sánchez Jacob. Recomendaciones para la toma de decisiones ante la negativa de los padres a la vacunación de sus hijos: análisis ético. An. Pediatr. 2013; 50:3.
- Gómez Marco, José Javier, Zamaniño Rojo, Inés. Grupos antivacunas. Análisis de sus causas y consecuencias. Situación en España y resto de países. RCEAP. 2005;8.
- Vannice KS, Salmon DA, Shui I, Kissner J, Edwards KM, Sparks R, Decker CL, Klein NP, Gust DA. Attitudes and beliefs of parents concerned about vaccines: impact of timing of immunization information. Pediatrics 2011 May; 127 Suppl 1: 120-6.
- Kempe A, Daley MF, McCauley MM, Crane LA, Auh CA, Kennedy AM, Basket MM et al. Prevalence of parental concerns about childhood vaccines: the experience of primary care physicians. Am J Prev Med 2011 May; 40(5): 548-55.
- Germinario C, Gallone MS, Tafuri S. How to fight anti-vaccinists prejudices: the viewpoint of public health. Epidemiol Prev 2014. Nov-Dec: 36 (6 Suppl 2): 120-3.
- ¿Eres vacunofóbico?. Roi Piñeiro.
- Ángela Domínguez, Jenaro Astray, Jesús Castilla, Pere Godoy, José Tuells, Irene Barargeig. Falsas creencias sobre las vacunas. Aprim-1605. Article in press.
- Heidi Larson, Alexandre de Figueiredo, Emilie Karafillatis, Mahesh Rawal. State of Vaccine Confidence in the European Union 2018. Vaccine confidence Project. European Commission.
- Maite Cruz Piqueras, Ainhoa Rodríguez García del Cortazar, Joaquín Hortal Carmoña, Javier Padilla Bernáldez. Reticencia vacunal: análisis del discurso de madres y padres con rechazo total o parcial a las vacunas. Aprim-1490. Article in press.
- Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública. Coberturas de vacunación infantil Castilla y León, 2018. Junta de Castilla y León. Disponible en: <https://www.saludcastillayleon.es/profesionales/es/vacunaciones/vacunacion-infantil/coberturas-vacunacion-infantil-2018> ■

PARTICIPANTES DEL PROGRAMA 2019 DE LA RED CENTINELA SANITARIA DE CASTILLA Y LEÓN

SERVICIOS CENTRALES

Coordinación Técnica

A. Tomás Vega Alonso

Técnicos

José E. Lozano Alonso

Fernando Hilario Silva

Ana Ordax Díez

Informatización y Mecanografía

Elena Pasalodos Sahagún

José María Castaño Rivera

M^a Victoria Cepeda González

SERVICIOS TERRITORIALES

Ávila

Técnicos

María Del Mar Andreu Román

Begoña Sahagún Salcedo

Belén Herrero Cembellín

Carmen Muñoz Simón

Informatización y Mecanografía

Roberto Galisteo Gutiérrez

Burgos

Técnicos

José Luis Yáñez Ortega

Ana M^a Martínez Rodríguez

Elena Santamaría Rodrigo

León

Técnicos

Ana Carmen Berjón Barrientos

Informatización y Mecanografía

Covadonga García González

Pedro Cabrejas Mayordomo

Palencia

Coordinación

Loreto Mateos Baroque

Eva María Vián González

Técnicos

Julio De La Puente Callejo

Salamanca

Técnicos

Teresa Muñoz Ciudad

Begoña Domínguez Bellido

Laura García Sierra

Candelas Gonzalo Martín

Segovia

Técnicos

Trinidad Romo Cortina

M^a Paz Andrés De Luis

Miryam Fernández Picos

Informatización y Mecanografía

Félix J. De Lucas Fernández

Soria

Técnicos

Adriana Del Villar Belzunce

María Rosario Celorrio De Pablo

Informatización y Mecanografía

Margarita Millán Gonzalo

María Teresa García García

Valladolid

Técnicos

Clara Berbel Hernández

Marta Allue Tango

María Sol Gutiérrez Pérez

Zamora

Técnicos

Rafael Villanueva Agero

María José Cordero Maestre

Aris Rabanal Presa

Informatización y Mecanografía

Marcelina Payo Sánchez

MÉDICOS DE ATECIÓN PRIMARIA DE SALUD

Ávila

Laureano López Gay
Antonio Redondo García
Roberto Cosín Borobio
Rosario Hortigüela Yuste
María José Velázquez Rodrigo
José Jesús Monge Martín
Manuel Enrique Sánchez Salvador
Concepción González Díaz
María del Mar Varas Reviejo

Burgos

Jesús Rupérez Díez
Pedro Manuel Bañuelos Peña
Ana Isabel Mariscal Hidalgo
M^a Angeles Gil Lopez
Ignacio Martínez Sancho
Carmen Caballero Abad
Enrique Pascual Moral
Pablo Puente Roque
Félix Pinedo Tajadura
José M Martínez Miñón
Hipólito Vicente Santos
Irene Perdiguero Díez
José Ignacio Cuñado Martínez
José Paulino Castanedo Fuentes
María Vega Rivera Fuente

León

Amor Rodríguez García
José Luis Hermida Manso
Laura Rodríguez Cortizo
Margarita Gallego de la Varga
Yolanda Lopez Crespo
Amaya Santamarta Luengos
Alfredo García García
Susana María Durán Pérez
María del Mar Martínez Fernández
Carmen Caballero Rueda
Leonor Martín Santín
Esther Asensio González
Miguel Escobar Fernández
María Luisa García Bardón
Francisco Javier Mencía Bartolomé
José Manuel Casado Bajo
María Milagros Belzuz Guerrero

Palencia

María Luz Hermoso Elices
María del Carmen Olmedo Ríos
María Teresa Ovejero Escudero
José Donis Domeque
Jesús Miguel González Rodríguez
Carlos Flores Farrán
Juan Carlos Arribas Herrera
Rosa María Ozores Miguel
María Del Valle Alaiz Poza

Salamanca

Lourdes de la Rosa Gil
Antonio Hernández Iglesias
José María Manzano Jiménez
María Josefa Marcos Sánchez
Antonio Curto García
Manuel Ruano Rodríguez
Pedro Hernandez Rivas
Enrique Botella Peidro
Angel Sánchez Luengo
Alfonso Sánchez Escudero
Begoña Sánchez Alonso
M^a Luisa Moro Mateos
Jesús Casado Huerga

Segovia

Tomás Conde Macías
Elvira Martín Tomero
Elvira Martín Tomero
Soledad Fragua Gil
Emilio Ramos Sánchez
Pablo Collado Hernández
José Luis Alcalde San Miguel
Pablo Gacimartín García
Luis V. González López
Dolores Piñuela de la Calle
Enrique Arrieta Antón
Esther González Garrido
M^a Antonia Casado Velázquez
Juan Carlos Rodríguez Mayo

Soria

José Luis Conte Sampietro
Magdalena Ceña Pérez
María Elisa Perlado del Campo
Mariano Francisco Dolado Bonilla
Elena de Pablo Ramos

Angel Cesar Gallego Jiménez
José Antonio Domingo García
Rosa María Carnicero Laseca
Laura Lourdes Millán Ibáñez
Pablo González Heras

Valladolid

Milagros Borge García
Pablo Royuela Ruíz
Delfina Herreras Vidal
Juan Antonio Sanz García
Margarita Alonso Fernández
Pilar Alvarez Rocha
Maria De La O Gutiérrez García
Patricia Cossio San José
Paloma Borrego Pintado
Rosa Aurora San Juan Rodríguez
Miguel Angel Castro Villamor
Angela Barbero Olloqui
M. Rosa Rodríguez-San Pedro Pico
José Ignacio Salmador Bajo
Luis Manuel López Ballesteros
Alberto Cortiñas González
Julio Ordax San José

Zamora

María Inmaculada Alonso Sánchez
Clodoaldo Carrascal Gutiérrez
Francisco Javier Zapatero Moreno
Agustín García Ruano
Alberto Jiménez Meléndez
José Manuel García Domínguez
Rosa María Díaz del Pozo
Dulce María Caballero Benítez
Noemí Rodríguez Franco
Margarita Fernández de la Fuente

PEDIATRAS DE ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD

Ávila

Patricia González Ildefonso
Juan Lorenzo López López

Burgos

Rosario María Guerrero
Isabel Cubillo Serna

Elsa Ramila de la Torre
Ana Isabel Elvira Pardilla
Carmen Aguado Romero
Raquel Esteban Sanz

León

Ana M^a Carro Serrano
Maria Pilar Gayol Barba
Ana M^a Carro Serrano
Pedro María de la Serna Higuera
Pablo Lobo Martínez
Juan Carlos Redondo Alonso

Palencia

Marta María Martínez Fernández
María Isabel Carpintero Martín

Salamanca

Dolores Plaza Martín
María del Carmen Sánchez Jiménez

Segovia

Inmaculada Villamañán de la Cal
M^a Pilar Cocho Gómez

Soria

Olga García Bodega
Milagros Martínez Ruíz
María Pilar García López

Valladolid

Sara Anibarro Pérez
Ana María Sacristán Martín
María del Carmen Cordón Pérez
Ana María Barbero Rodríguez
Yara Barreñada Sanz
Imad-Mohamad Abdallah Merii

Zamora

María Merced Miguélez Vara
Ana Rodríguez Ramos

ENFERMEROS DE ATENCIÓN PRIMARIA

Ávila

Iluminada Jiménez Jiménez
Ana Benito Pérez
Pilar Marqués Macías
Manuela A. del Pozo Jiménez
Silvia Fernández Sánchez
Rosa del Rincón Del Rincón
Josefina Garzón Camaño
Belén Sánchez Crespos
M^a Isabel Blázquez Blanco
Ana Isabel Rubio Martín
Amelia Esteban Hernández
María José Piriz Santos
Lucia García Campos
Yolanda Hernández Gutiérrez

Burgos

Encarnación de Miguel Marco
Teresa de la Fuente Sedano
José Luis Ortiz Ortiz
María José Presencio Martínez
Carmen Martín Fernández
M^a Belén Martínez Martínez
Gemma M^a Díaz Alonso
Ana Teresa Ortiz Gómez
Sara Alonso Martínez
María Victoria Martín Antón
Nieves Saiz Alonso
Mónica Sangrador Arenas
Rosa Ana Angulo Izquierdo
Purificación Muñoz Rodrigo
María Jesús Maestro González
Piedad Arce González
M^a Del Mar Alvarez Herrera
María Del Pilar Antolín De Las Heras
María Concepción Arnaiz Vesga
Itziar Martínez Orue
María Isabel Martínez Güemes
Ana Ruth González López de Castro
María Aurora Villaverde Gutiérrez
Paloma San José González
Lucía Ferreras Galerón

León

Mónica Berjón Lozano
M^a Angeles Pellitero García

Angel Julián González Diez
Angel Julián González Diez
Julián Zapico Espinosa
M^a Nieves Martínez Martínez
Encarnación Ordas Pertejo
José Gabriel Suarez García
M^a Mar Calvo Arias
M^a Del Carmen Montero Aller
María Paz García López
Josefa García Fidalgo
Jose Angel Barbero Redondo
María Luisa del Río Paramio
María José Garrido Josa
Pilar Veledo Barrios
Begoña Duarte Flecha
Rosa Baños Caño
María Jesús Vega Abella
M^a Nuria Alonso Rubio
Estrella Feo Martínez
Carmen González Salso
Osva Corral Vázquez

Palencia

Esther Rodríguez Campo
Clara Cantera Fombellida
Mercedes Pérez Cuadrado
Ana Ronte Santoyo Martínez
Rafael M. Medrano López
Cándida Navarro Roldán
Raquel García Cano
Paz González Esteban
Alicia Sánchez Hurtado
María Del Carmen Granja Baron
Olga Belén Sahagún de Castro
Julia Guerra Rodríguez
José Ignacio Diez Goñi

Salamanca

M^a Angeles Campo De La Torre
Clotilde Garcia Calle
Javier Vicente Pérez
María Milagros Del Arco Romero
Ana M^a Martín Gutiérrez
Virginia Iglesias Sierra
Isabel Velázquez San Francisco
M^a Teresa Turrión Domínguez
Purificación Muñoz Méndez
José Manuel Crespo Anaya
Teresa Pérez Rodríguez

Olga Castellanos Morales
Ceferina Bermejo Morán
Juan Ignacio Herrero Sánchez
Asunción Sánchez Sánchez
María del Carmen Diez Vacas
M^a Nieves García Fernández

Segovia

Teresa Calvo Navajo
María del Carmen Tapia Valero
Mercedes Herranz Rosa
Javier Arnao Rodríguez
María Asunción Merinero Herrero
Gema Palacios Manso
María del Carmen De Blas Arribas
Montserrat Sanz García
Javier Velasco Redondo
Pilar Guerra Andrades
Concepción Vicente Cuadrado
Inés Poza Barral

Soria

Carmen Gil de Diego
María Isabel de Diego Poza
Soledad Jiménez Santolaya
Yolanda Raquel Lapeña Moñux
Ana Cristina Hernández Sáez
Vicenta Gómez Gómez
María Fe Alonso Ruiz
Esperanza Martínez García

Valladolid

Carlos Fraile Caviedes
Ana Belén Gil García

Teresa Ausin Pérez
Estefanía Covacho González
Rebeca Sanz Alonso
Ana Isabel Flórez Catón
Amparo Espinilla de la Iglesia
Raúl Guzmán Fernández
Mercedes Guzmán Paredes
M^a Cruz Martín Barrio
Raquel Portillo Rubiales
Begoña Díaz Martínez
Carmen Outeriño Fernández
Inés Garate Larrea
Cristina Sacristán Rodríguez
Carmen Granja Garran
Estefanía Covacho González
Ana M^a Hernández Vázquez
Isabel Arribas Alonso
M^a Angeles Alonso Manjarres
Angel Fraile de Pablo
Judith María Manchon Leal
María José Álvarez Miguel
Amparo Arteaga Luengo
Paula Macías Campos

Zamora

Tomás Castaño Paz
M^a Del Socorro Vara Rubio
Ana Isabel Romero Luis
Juan Carlos Hernández Zapata
María Luisa Iglesias Rojas
Felisa Hernández Martín
Antonia Fernández de Paz
José Angel Sánchez Cerezal
Virginia Encinas Tabanera
Piedad Matellán Carro



**Junta de
Castilla y León**

Edita: Centro Coordinador de la Red Centinela Sanitaria de Castilla y León

Consejería de Sanidad ■ DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD PÚBLICA.

Paseo de Zorrilla, 1 - 47007 VALLADOLID - TELÉFONOS 983 413 600 ext. 806358/806415 - FAX 983 413 741 - E-mail: redcentinela@jcy.l.es

Página web: <http://www.sanidad.jcy.l.es/centinelas>

Depósito Legal: VA-577/94 ■ ISSN: 1134-9336 ■ Realiza e imprime: Gráficas Germinal S.C.L.