

conocimiento ENFERMERO



CODEM
Colegio Oficial de
Enfermería de Madrid

Revista científica del CODEM

Volumen IV · Número 13

ISSN 2605-3152

Julio 2021



EDITA

Colegio Oficial de Enfermería
de Madrid (CODEM)

DIRECTOR

D. Antonio A. Arribas Cachá

DIRECTORA EJECUTIVA

D^a. Teresa Blasco Hernández

COORDINADORA

D^a. Miriam Hernández Mellado

EDITORES DE SECCIÓN

D^a. Miriam Hernández Mellado

D^a. Teresa Blasco Hernández

D^a. Jenifer Araque García

D^a. Elena Núñez Acosta

D^a. Anaís Núñez Mata

D^a. Ana Robles Álvarez

DOCUMENTALISTA

César Manso Perea

ASESORES CIENTÍFICOS

D^a. Sara Sánchez Castro

D^a. Ana Belén Salamanca Castro

D^a. Verónica Martín Guerrero

D^a. Leyre Rodríguez Leal

D. David Peña Otero

D^a. Andrea Hernández Solís

D^a. Elena Viñas Toledo

D. Álvaro Trampal Ramos

D^a. Sara León González

D. Ricardo Borrego de la Osa

D^a. Romy Kaori Dávalos Alvarado

D^a. Laura Carretero Cortés

D^a. Ruth Palacios Peñacoba

D^a. Irene Anula Morales

ISSN: 2605-3152



Contenido

3 EDITORIAL

Pongamos que hablo de suicidio

6 ESTUDIOS ORIGINALES

Evaluación de la eficacia de la aplicación combinada de estimulación termomecánica y frío en la reducción del dolor en la vacunación pediátrica

María Isabel Limón Gómez, Tomás Sebastián Viana

22 ESTUDIOS ORIGINALES

Proyecto de educación afectivo-sexual en adolescentes de una zona rural de Kenia

Cecilia Higuera Viso

45 ESTUDIOS ORIGINALES

Mejora de la autonomía y de la calidad percibida en el paciente tras la retirada del infusor elastomérico en domicilio

María Desamparados Reig Valero, Mónica de Dios Gallardo, Ruth Martín Barbero, Sheila García García, Jalil Arturo Sellek González, Luis Fernando Marcos Manzanares

53 ESTUDIOS ORIGINALES

Instrucciones previas: un derecho reconocido, pero ¿conocido?

Elena Navas Corral, Carmen Olmos Blanco, Carmen Medina González, Paula Martínez Santos

EDITORIAL

Pongamos que hablo de suicidio

Hablar del suicidio siempre ha sido considerado tabú por la sociedad. A pesar de ello, y gracias a la labor de concienciación de psiquiatras, psicólogos y enfermeros, entre otros profesionales, cada vez se habla y se escucha hablar más sobre ‘la acción o el resultado de matarse a uno mismo’, que es el significado que el término tiene en español a partir del lat. *sui* ‘de sí mismo’ y *-cidium* ‘-cidio’.

Hace unos días apareció en la portada de varios medios de comunicación la realidad abrumadora de que el suicidio se ha convertido en la primera causa de muerte no natural entre los adolescentes. Según datos del INE recogidos en 2019, es la segunda causa de fallecimiento en menores a partir de los 15 años, sólo por detrás del cáncer. Esto supone que un 41.94% de las muertes en esta franja de edad son por suicidio. Y no solo ocurre en los adolescentes, el suicidio es la primera causa de muerte en España entre los 15 y los 29 años, según los datos aportados por el INE ese mismo año. Antes de la pandemia ya era la segunda causa de muerte entre los adolescentes pero, incluso ahora que ha pasado a ser la primera, la sociedad desconoce este hecho y se sorprende cuando se asoma a la realidad por vía de la propia experiencia o por las informaciones esporádicas que, de cuando en cuando, asaltan las pantallas de los informativos o las páginas de los diarios. La sorpresa va acompañada de confusión, dolor y desconcierto, toda vez que las personas en estos grupos de edad están, supuestamente, llenas de vida e ilusiones. Como profesional de la salud mental, este hecho nos recuerda el combate que tenemos por delante contra el enemigo pertinaz y taciturno de la estigmatización de la salud mental.

José Antonio Luengo, Secretario de la Junta de Gobierno del Colegio de Psicología de Madrid, acierta, a mí parecer, cuando afirma que “el suicidio en la adolescencia es un auténtico problema de salud pública”. Como tal problema debe invertirse en su prevención y en la detección precoz de las señales de alarma que puedan indicar un riesgo inminente de suicidio. Sin una estrategia de prevención de las conductas suicidas no seremos capaces de abordar el problema de forma relevante.

Así, por ejemplo, en las escuelas y en los colegios deben comenzar las primeras intervenciones contra esta nueva amenaza de la salud de los jóvenes. En estos ámbitos educativos, donde este grupo de edad pasa gran parte de su tiempo, se pueden detectar las señales o los signos que se manifiestan con anterioridad a las conductas suicidas en los adolescentes. Debe prestarse especial atención al acoso escolar o *bullying* que puede desembocar en intentos autolíticos. Por eso, jornadas sobre la prevención del suicidio en adolescentes, como las que el Consejo Escolar de Madrid impartió el pasado 28 de abril, me parecen instrumentos absolutamente necesarios para precaver el riesgo de esta otra pandemia silenciosa. Gracias a estas y otras intervenciones, hablar del suicidio cada vez será menos tabú y contribuiremos, como sociedad, a que los adolescentes se atrevan a verbalizar sus pulsiones suicidas.

«El suicidio es la primera causa de muerte en España en jóvenes de entre 15 y 29 años»

En mi opinión, los profesionales de la salud mental, que lidiamos diariamente y en primera línea con los intentos autolíticos de niños y adolescentes, debemos emprender la ardua labor de hacer entender a padres y tutores que, más allá de las preocupaciones por los estudios, las drogas, el sexo, las redes sociales, etc., está también la preocupación por el riesgo de las conductas suicidas en los jóvenes. Especialmente, desde los servicios de salud mental infanto-juvenil, debemos tratar de desmentir bulos como “si no hablo de suicidio, no lo harán” o “el que dice que va a suicidarse nunca lo hará”.

Entre las razones que explican el hecho de que el suicidio en la adolescencia sea la primera causa de muerte entre los jóvenes se encuentra la gran inestabilidad emocional inherente a esta etapa de la vida. Si a este motivo le añadimos la falta de autocontrol de los adolescentes o la baja autoestima de algunos jóvenes,

los riesgos de caer en conductas suicidas son significativos. Por ello, si sobrevienen situaciones como la ya mencionada del *bullying* en la escuela o con los grupos de iguales, o bien pertenecer a familias desestructuradas, o estar expuestos a situaciones de estrés, el riesgo aumenta exponencialmente. En la actualidad, la pandemia causada por la COVID-19 ha sometido a la población en general a una elevada presión y ha supuesto un desgaste notable para la salud mental de la población en general y de los adolescentes en especial, llegando a duplicar el riesgo de suicidio.

Desde los inicios de la pandemia, los profesionales de la salud mental decimos reiteradamente que cada ola que provoca la COVID.19 va seguida de una fuerte resaca en la salud mental, lo que se ha evidenciado en los servicios de urgencias psiquiátricas, tanto de adultos como de adolescentes. El incremento en la demanda de ingreso en las unidades de hospitalización breve infanto-juveniles ha provocado, al menos en la Comunidad de Madrid, la aparición de una lista de espera para ingresar en los dispositivos sanitarios de hospitalizaciones agudas que es un auténtico tsunami del que no se habla. ¿Por qué este tsunami? Obviamente, porque los niños y adolescentes son especialmente vulnerables a los cambios que se han producido en los estilos de vida debido a la pandemia, ya que no están bien o totalmente capacitados para gestionar emocionalmente estos cambios tan drásticos en su entorno y en su vida social y familiar.

«La figura de la enfermera especialista en salud mental en las urgencias hospitalarias permite un mejor abordaje de las conductas suicidas en adolescentes»

Sin ánimo de abrumar al lector, aquí van algunos datos asistenciales del tsunami. En el Hospital Sant Joan de Déu de Barcelona se observó un aumento de un 47% de los pacientes atendidos en urgencias por motivos de salud mental. Se llegó a atender a cuatro intentos de suicidio al día en las urgencias infantiles de este hospital. En Madrid, en el Gregorio Marañón, la demanda de hospitalización de niños con problemas de salud mental ha crecido en un 400%, mientras que en el Hospital Universitario Puerta de Hierro la demanda en las urgencias generales ha aumentado en un 310%. Los últimos datos oficiales muestran que la demanda de citas en salud mental en Madrid se duplicó en abril de 2021 y se triplicaron los casos de derivación urgente a los servicios de salud mental.

Datos como los anteriores invitan a reflexionar sobre la importancia de un manejo adecuado de estos pacientes en los servicios de urgencias, ya que generan una elevada carga asistencial y son pacientes de difícil manejo. El papel de las enfermeras de las urgencias generales y, en especial, pediátricas durante estos meses ha sido fundamental y se debe recalcar públicamente. Ahora bien, hospitales como el Gregorio Marañón y el Puerta de Hierro han dado un paso adelante en pos de la excelencia asistencial y comienzan a desarrollar la figura de la enfermera especialista en salud mental en las urgencias hospitalarias para que la atención a los pacientes y familiares sea más directa y se reduzcan considerablemente los riesgos inherentes a estos pacientes en momentos de crisis, además de otras mejoras asistenciales como la reducción del tiempo de espera en los servicios de urgencias. Las enfermeras especialistas de salud mental en los servicios de urgencias, ofrecen, además, asesoramiento y atención personalizada mediante el seguimiento telefónico a los pacientes dados de alta de las urgencias psiquiátricas infantiles hasta su enganche con el centro de salud mental, disminuyendo así las puertas giratorias y evitando que el paciente se pierda entre las grietas y recovecos del sistema sanitario.

En definitiva, para un mejor abordaje de las conductas suicidas en adolescentes, la figura de la enfermera de salud mental en los servicios de urgencias hospitalarios viene a convertirse en un dique sólido contra mareas o tsunamis como el actual, derivado de la COVID-19, u otros que acontezcan en el futuro. Su incorporación a los servicios de urgencias hospitalarias redundará en múltiples beneficios asistenciales. Por ejemplo, atenúa la sobrecarga de trabajo de las enfermeras de urgencias y hace posible una atención especializada a estos pacientes y a sus familias que, de otro modo, quedaría sin cubrir adecuadamente. Ello redundará en una descarga en la presión asistencial que tienen los servicios de urgencias. Además, se previenen los riesgos de fuga, se aminoran las medidas de sujeción física innecesarias, se facilita la

conexión con el circuito de salud mental tras la atención en urgencias y los ingresos en las unidades de hospitalización breve cuando estos son necesarios. En fin, estos y otros beneficios asistenciales a los que ahora no nos referimos, hacen que la figura de la enfermera especialista en salud mental en los servicios de urgencias redunde en una prerrogativa de excelencia para aquellos hospitales que han decidido poner en marcha este servicio que, dígase de paso, conlleva además importantes dividendos económicos para el sistema sanitario.

Enfrentarnos al tabú del suicidio en adolescentes no solo pasa por hablar de aquello que parece estar al abrigo de la mención, pasa también por emprender acciones que, desde el cuidado o la prevención, contribuyen a evitar o reducir las conductas autolíticas en adolescentes. Es de capital importancia preservar la salud mental de los más jóvenes. Proteger su salud es asegurar el bienestar de la sociedad, pues las enfermedades mentales conllevan un enorme sufrimiento y una merma de la calidad de vida de las personas aquejadas por estos trastornos. Creo que no me excedo si remarco la importancia, en términos sociales y personales, que tiene que todos trabajemos en la detección precoz de estos trastornos en la adolescencia y en su adecuado manejo. Creo, igualmente, que debemos prestar atención a los adultos que cuidan o están a cargo de nuestros jóvenes. Para estos padres o tutores se hace necesario campañas de información y, en determinados casos, ayuda profesional. Nos va en ello la salud mental de todos.

Irene Anula Morales

Evaluación de la eficacia de la aplicación combinada de estimulación termomecánica y frío en la reducción del dolor en la vacunación pediátrica

María Isabel Límón Gómez¹, Tomás Sebastián Viana²

¹ Graduada en Enfermería. Enfermera especialista en Enfermería Pediátrica. Hospital universitario de Fuenlabrada (Madrid).

² Diplomado en Enfermería. Doctor en Programa Oficial de Postgrado en Epidemiología y Salud Pública. Hospital Universitario de Fuenlabrada (Madrid).

IV Premios de Investigación CODEM 2020. Segundo Premio.

Cómo citar este artículo: Límón Gómez, M. I., Sebastián Viana, T., Evaluación de la eficacia de la aplicación combinada de estimulación termomecánica y frío en la reducción del dolor en la vacunación pediátrica, Conocimiento Enfermero 13 (2021): 06-21.

RESUMEN

Introducción. La vacunación es un procedimiento doloroso habitual en pediátrica. El dolor es un fenómeno biológico que depende de diferentes factores, por lo que es importante prevenirlo y minimizarlo.

Objetivo. Evaluar la eficacia de la aplicación combinada de estimulación termomecánica y frío externo mediante la aplicación del dispositivo Buzzy® en la reducción del dolor durante la vacunación pediátrica.

Metodología. Ensayo clínico aleatorizado en 154 niños con edades comprendidas entre 2 meses y 6 años de edad, ambas inclusive. La muestra ha sido dividida aleatoriamente en grupo intervención (dispositivo Buzzy®) y grupo control (prácticas habituales). La valoración del dolor se ha realizado mediante las escalas FLACC y WBFPS.

Resultados. La puntuación media de dolor en la escala FLACC ha disminuido 1,8 puntos en el grupo intervención. La puntuación media de dolor obtenida en la escala WBFPS por el observador externo, ha disminuido 3,74 puntos en el grupo intervención con respecto al grupo control, mientras que en la escala WBFPS mediante autoevaluación, la puntuación media ha disminuido 3,22 puntos en el grupo intervención. En todos los casos $p < 0,05$.

Conclusión. La aplicación combinada de estimulación termomecánica y frío externo mediante la aplicación del dispositivo Buzzy® reduce el dolor durante la vacunación pediátrica.

Palabras clave: dolor; estimulación termomecánica externa; frío externo; vacunación pediátrica; Buzzy.

Effectiveness of applying cold in combination with thermomechanical stimulation in order to reduce pain in pediatric vaccination

ABSTRACT

Introduction. Vaccination is usually a painful procedure in pediatrics. Pain can be defined as a biological feature that depends on several factors, and therefore it is important to prevent it and reduce it as much as possible.

Objective. Evaluate the effectiveness of applying cold and thermomechanical stimulation when using the Buzzy® device in order to reduce pain in pediatric vaccination.

Methodology. Random clinic tests taken on 154 children, from 2 months old, up to 6 years old, both included. The children have been divided in two random groups known as intervention group (using the Buzzy® device) and control group (common procedure). The pain assessment has been measured using the FLACC and WBFPS scales.

Results. The average pain measured using the FLACC scale has decreased 1,8 points in the intervention group. In addition, the average pain monitored by an external observer using the WBFPS scale has been reduced 3,74 points in comparison with the control group whilst the pain measured by autoevaluation has also been reduced in 3,22 points in the intervention group. In all cases, $p < 0,05$.

Conclusions. The combined application of external cold and thermomechanical stimulation by using the Buzzy® device, reduces pain in pediatric vaccination.

Keywords: pain; external thermomechanical stimulation; external cold; pediatric vaccination; Buzzy. Este artículo está disponible en: <https://www.conocimientoenfermero.es/index.php/ce/article/view/167>

1. Introducción y justificación

La vacunación es un método de prevención primaria que se aplica de manera habitual desde Atención Primaria en la edad pediátrica. En la Comunidad de Madrid, existe un calendario de vacunación infantil que incluye vacunas desde los dos meses de edad hasta los catorce años [1]. El acto de vacunar es un procedimiento doloroso para el paciente, en el que, por regla general, no se suele realizar ninguna intervención para intentar disminuir dicho dolor. La Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASP) define el *dolor* como “una experiencia sensorial y emocional desagradable que se relaciona con un daño tisular real o potencial, o que se describe en términos de ese daño”. El dolor no es sólo un fenómeno biológico, sino que es una experiencia subjetiva que depende de factores psicológicos y del entorno. Alguno de los factores que influyen son:

- Edad: se ha visto que la interpretación y la expresión del dolor puede variar según la edad.
- Sexo: se han obtenido resultados donde los varones son más tolerantes al dolor, pero no se sabe el motivo exacto, quizás se deba a genética o simplemente a sesgos sociales o aspectos culturales.
- Experiencias dolorosas previas: en otros estudios se ha visto que la ausencia o inadecuada analgesia durante los procedimientos dolorosos puede repercutir en un futuro a la hora de realizar nuevos procedimientos dolorosos. [2]

Ronald Melzack y Patrick D. Wall [3] propusieron una teoría sobre la transmisión del estímulo doloroso denominada “teoría de la compuerta” o “gate control”. Esta teoría habla de la existencia de una “compuerta” en el asta dorsal de la médula espinal, que se abrirá o cerrará, para permitir o bloquear el paso del estímulo doloroso. La compuerta de la que hablan Melzack y Wall, se basa en la estimulación de una serie de fibras:

- Fibras A β o no nociceptiva: son las fibras que inhiben la transmisión del estímulo doloroso, es decir, cierran la compuerta.

- Fibras C o nociceptivas: son las fibras encargadas de la transmisión del dolor, es decir, son las fibras que abren la compuerta.

Cuando se recibe un estímulo doloroso, como puede ser la inyección intramuscular de una vacuna, se estimulan las fibras C o nociceptivas, abriéndose así la compuerta al dolor, por lo que el estímulo doloroso viaja a través del sistema nervioso hasta la corteza cerebral, donde es percibido e interpretado como dolor. Sin embargo, si a la vez que se recibe un estímulo doloroso, se estimulan las fibras A β o no nociceptivas, la compuerta se cierra y el estímulo doloroso será percibido con menor intensidad. [3]

El efecto del dispositivo Buzzy® está basado en la teoría propuesta por Melzack y Wall. Se trata de un dispositivo inocuo y reutilizable del tamaño de la palma de una mano que combina la aplicación de estimulación termomecánica (vibración) con frío externo para reducir el dolor. Está compuesto por un cuerpo con un motor vibratorio, con forma de abeja o mariquita, y unas alas de gel para congelar que se colocan debajo del cuerpo. Las indicaciones de uso son múltiples: vacunación, venopunción, inyección intramuscular y subcutánea de medicación, diálisis...

Antes de usar el dispositivo es necesario tener las alas congeladas. Cuando se vaya a utilizar, se colocarán las alas en dispositivo. En el momento de la punción, se situará el dispositivo encendido en el lugar de punción unos 30-60 segundos antes del procedimiento doloroso. Transcurrido ese tiempo, manteniéndolo encendido, se deslizará unos 3-5 cm hacia arriba de la zona de punción mientras se lleva a cabo el procedimiento doloroso. Tras la punción, se volverá a colocar dicho dispositivo encendido en la zona de punción durante otros 30-60 segundos. [4]

Por lo tanto, mediante la aplicación de vibración, el dispositivo Buzzy® va a estimular las fibras A β o no nociceptivas, es decir, la vibración “cierra la compuerta”. Mientras que a través de la aplicación de frío lo que va a hacer es bloquear las fibras C o nociceptivas, es decir, va a bloquear la transmisión del estímulo doloroso. [4,5]

El Grupo Español para el Estudio del Dolor Pediátrico (GEEDP) considera que se debe considerar el dolor como la quinta constante vital. Clasifica el dolor en diferentes tipos según su duración, su patogenia, su curso o su intensidad. A pesar de que, tanto en adultos como en pediatría, se clasifica el dolor en las mismas categorías, en pediatría existe un amplio rango de edades, desde lactantes a niños más mayores. Esto supone una gran variabilidad física y cognitiva. Además, la GEEDP, establece que si se mantiene un estímulo doloroso durante las edades del desarrollo neuronal en los que se producen cambios en las neuronas, esto predispone al niño a presentar una disminución del umbral del dolor. Este aspecto lo define como hiperalgesia crónica [6]. Sabiendo la importancia que tiene a corto y largo plazo el tratamiento del dolor en la edad pediátrica y que existen medidas para reducirlo o evitarlo, se debería actuar ante ello e intentar minimizarlo con técnicas de analgesia, tanto medidas farmacológicas como no farmacológicas.

Hasta hace aproximadamente quince años, se tenía la idea o el mito de que los niños no percibían el dolor igual que los adultos debido a la inmadurez de su sistema nervioso. Pero este pensamiento ha sido desterrado, ya que se sabe que hacia la semana 30 de gestación ya están totalmente desarrollados los sistemas de percepción del dolor. De hecho, la inmadurez del sistema nervioso se traduce en una mayor vulnerabilidad al dolor.

Además, se pensaba que los niños no eran capaces de recordar experiencias dolorosas. Sin embargo, se ha demostrado que los niños sí recuerdan la experiencia dolorosa, pudiendo repercutir en el manejo adecuado de la situación en futuros procedimientos diagnósticos o terapéuticos. Actualmente, existen varias escalas de valoración del dolor validadas para diferentes rangos de edad [2,6,7]

A raíz del cambio de pensamiento sobre el dolor en pediatría, diversos autores han mostrado un mayor interés en investigar sobre diferentes técnicas para intentar minimizarlo. *Inal y Kelleci* [8] realizaron un ensayo clínico aleatorizado (ECA) en 218 pacientes con edades entre 6 y 12 años cuyos criterios de inclusión fueron ser sometidos a análisis de sangre. El procedimiento doloroso fue la venopunción con aguja intravenosa de calibre 21G en una sala de extracciones hospitalaria. Los participantes excluidos del estudio fueron los que

presentaran una infección o ruptura en el área de la piel donde se aplicará el dispositivo, daño a los nervios en la extremidad afectada, presencia de retrasos del neurodesarrollo o dificultades verbales, uso de analgésicos en las últimas 6 horas o historial de síncope debido a la colección de muestras de sangre. El dolor fue valorado con la escala *Wong – Baker Faces Pain Rating Scales (WBFPS)*. El estudio dividió la muestra en cuatro grupos: sin intervención, utilización de *Buzzy®*, utilización de tarjetas de distracción y un último grupo en el que se aplicó la combinación del dispositivo *Buzzy®* más tarjetas de distracción. Como resultados, se obtuvieron puntuaciones más bajas en el grupo utilización de *Buzzy®* (1.38) que en el grupo control (4.46). Además, se vio que el grupo en el que se combinó la aplicación de *Buzzy®* más las tarjetas de distracción, las puntuaciones de dolor fueron más bajas (0.53) que el grupo en el que solamente se utilizó *Buzzy®*.

Moadad et al. [9] realizaron un ECA en 48 niños con edades comprendidas entre 4 y 12 años cuyos criterios de inclusión fueron la necesidad de inserción de un catéter intravenoso del calibre 24G, en el dorso de la mano, en la unidad pediátrica de un centro de atención terciaria. Los criterios de exclusión fueron la presencia de rotura o abrasión en la piel donde se colocaría el dispositivo, estado de salud crítico e inestable, toma de analgésicos en las 4 horas previas, antecedentes de síncope debido a extracciones de sangre o presentar retraso en el neurodesarrollo o dificultades verbales. La escala de valoración del dolor fue *Wong – Baker Faces Pain Rating Scale (WBFPS)*. La muestra fue dividida en un grupo intervención y un grupo control. Los resultados de dicho estudio mostraron que los pacientes del grupo control informaron de puntuaciones más altas en la escala *WBFPS* (4.38) que los pacientes del grupo intervención (2.31).

Canbulat et al. [10] realizaron un ECA en 176 pacientes cuyos criterios de inclusión fueron tener edades entre 7 y 12 y requerir canalización de catéter venoso periférico. Los criterios de exclusión definidos fueron: presencia de rotura o abrasión de la piel donde se colocaría el dispositivo, daño nervioso en la extremidad afectada, enfermedad crítica o crónica o mala salud, retrasos del neurodesarrollo, dificultades verbales, uso de un analgésico en las últimas 6 horas o antecedentes de síncope debido a la recolección de muestras de sangre o in-

munización. Para la valoración del dolor se utilizó la escala *Wong – Baker Faces Pain Rating Scale (WBFPS)* y la Escala Analógica Visual (*VAS*). La muestra fue dividida en un grupo intervención y un grupo control. Las puntuaciones de dolor en la escala *WBFPS* obtenidas en el grupo intervención fueron más bajas (2.75) que en el grupo control (5.70); también fueron más bajas las puntuaciones medidas mediante la escala *VAS* en el grupo intervención (1.66) que en el grupo control (4.09).

Bergomi et al. [11] realizaron un ECA en 150 niños con edades comprendidas entre 5 y 12 años cuyos criterios de inclusión fueron ser sometidos a venopunción con sistema *vacutainer* calibre 21G para la extracción de sangre en la consulta externa del Departamento de Pediatría de un hospital y comprender el italiano. La escala de valoración del dolor fue la escala *Wong – Baker Faces Pain Rating Scale (WBFPS)*. La muestra fue dividida en cuatro grupos: aplicación del dispositivo *Buzzy®*, utilización de tarjetas de distracción, combinación del dispositivo *Buzzy®* más tarjetas de distracción y un grupo control. Las puntuaciones de dolor en la escala *WBFPS* en el grupo intervención fueron menores (0.61) que el grupo control (1.59).

Canbulat et al. [12] realizaron un ECA en 104 niños cuyos criterios de inclusión fueron tener 7 años de edad y ser sometidos a inmunización escolar de rutina en dos escuelas de primaria de Turquía. La vacuna administrada fue la difteria, tétanos, tosferina [*dTpa*] a través de inyección intramuscular en el músculo deltoides. La escala de valoración del dolor utilizada fue *Wong – Baker Faces Pain Rating Scale (WBFPS)*. La muestra fue dividida en un grupo intervención y grupo control. El grupo intervención obtuvo niveles de dolor más bajos (1.38-1.92) que el grupo control (3.42-3.10).

Roberta E. Redfern et al. [13] llevaron a cabo un ECA en un centro de atención primaria en 51 pacientes con edades comprendidas entre los 3 y 18 años cuyos criterios de inclusión en el estudio fueron ser sometidos a vacunación rutinaria. La muestra fue dividida en un grupo intervención y un grupo control. Las puntuaciones en la escala de dolor informadas por los niños fueron significativamente más bajas en el grupo intervención (3.56) que en el grupo control (5.92).

De los ensayos clínicos más relevantes seleccionados tras la búsqueda bibliográfica, cuatro de ellos se realizaron sobre la venopunción en pediatría,

mientras que solo dos de ellos se llevaron a cabo sobre la vacunación en edad pediátrica (considerando edad pediátrica desde el nacimiento hasta los 14 años en Atención Primaria) [14]. Debido a la escasez de estudios que nos encontramos sobre el efecto de la aplicación del dispositivo *Buzzy®* en vacunación, es relevante realizar un estudio en la edad pediátrica donde se analice la reducción del dolor en la vacunación puesto que entre los dos y doce meses de edad hay vacunas a los dos, cuatro, once y doce meses, sin tener en consideración la vacuna no financiada del meningococo serogrupo B que se administra intercalada con las vacunas del calendario [15]. Además, en la Comunidad de Madrid según el calendario de vacunación del año 2018, en el caso de los recién nacidos prematuros (<37 semanas de edad gestacional), reciben una dosis extra de vacuna antineumocócica polisacárida conjugada (13-valente, adsorbida) a los 6 meses de edad. Pero el calendario de vacunación no termina al año de edad, sino que continúa con diversas dosis a la edad de quince meses, cuatro, seis, doce y catorce años. Las dosis de vacunas son mucho más espaciadas en el tiempo, pero los pacientes continúan percibiendo el estímulo doloroso [Anexo 1]. Por lo tanto, la edad pediátrica es un periodo en el que los pacientes reciben múltiples vacunas a diferentes edades.

Debido a la multitud de vacunas que se administran durante la edad pediátrica, se considera de importancia realizar un estudio de investigación en el que se analice el impacto que produce en la reducción del dolor la aplicación combinada de estimulación termomecánica y frío a través del dispositivo *Buzzy®* durante la vacunación en diferentes rangos de edad pediátrica. [1]

2. Hipótesis

La aplicación combinada de estimulación termomecánica y frío externo mediante la aplicación del dispositivo *Buzzy®* reduce el dolor en la vacunación en la edad pediátrica.

3. Objetivos

- **Objetivo general:**
 - Evaluar la eficacia de la aplicación combinada de estimulación termomecánica y frío

externo mediante la aplicación del dispositivo *Buzzy*® en la reducción del dolor durante la vacunación pediátrica frente a la práctica habitual, medido por un observador externo en niños de 0 a 24 meses y, en el caso de niños mayores de 4 años, medido por un observador externo y por la auto-percepción del dolor, en el caso de pacientes con capacidad de evaluarlo.

- **Objetivos específicos:**

- Determinar cuánto disminuye el dolor la aplicación combinada de estimulación termomecánica y frío externo durante la vacunación pediátrica con respecto a la aplicación de prácticas habituales.
- Comparar las diferencias en el dolor percibido por los niños mayores de 4 años y por el observador externo.
- Evaluar las diferencias en el dolor percibido por el observador externo en mayores y menores de 4 años.
- Evaluar si existen diferencias por sexo en cuanto al dolor percibido durante la vacunación.

4. Metodología

- **Tipo de estudio:** ensayo clínico aleatorizado con dos grupos, al grupo intervención se le ha aplicado el dispositivo *Buzzy*® durante la vacunación pediátrica y al grupo control se le ha realizado prácticas habituales durante la vacunación.
- **Cálculo tamaño muestral:** tomando como referencia la diferencia de los resultados del dolor obtenidos en el estudio realizado por *Roberta E. Redfern et al.* [12], se ha observado que el grupo intervención obtuvo puntuaciones de 3.56 en la escala *Wong – Baker Faces Pain Rating Scale (WBFRS)*, frente a puntuaciones de 5.92 en el grupo control. Analizando que la diferencia de medidas en la evaluación del dolor medida por el niño es de 2.36 y en la evaluación por un observador es de 1.36, se ha calculado el tamaño muestral. Con una potencia del 80% y un nivel de confianza del 95%, necesitaríamos una muestra total de 154 indi-

viduos. La muestra necesaria son 77 casos válidos por cada grupo.

- **Lugar de realización:** Centro de Salud “*El Naranjo*”, Fuenlabrada, Madrid.
- **Sujetos a estudio:** todos los niños que acudían a vacunarse al centro de salud por alguna de las vacunas incluidas en el calendario de vacunación aprobado por la Comunidad de Madrid.
- **Tipo de muestreo:** la asignación a cada grupo se realizó mediante un muestreo aleatorio simple a través de un listado de números aleatorios elaborado mediante el programa informático EPIDAT 4.1. En el grupo intervención se ha utilizado la aplicación combinada de estimulación termomecánica con frío externo mediante el dispositivo *Buzzy*®, mientras que en el grupo control se utilizaron prácticas habituales. Previo a la inclusión en el estudio, se proporcionó por escrito un consentimiento informado para los padres y niños.
- **Criterios de inclusión:** fueron incluidos pacientes con edades comprendidas entre 2 meses y 6 años de edad inclusive, ser sometidos a vacunación rutinaria incluida en el calendario de la Comunidad de Madrid en el Centro de Salud “*El Naranjo*” y aceptación de participación en el estudio por parte de los padres y niños.
- **Criterios de exclusión:** se han excluido los niños que acudían a vacunarse de otras vacunas no incluidas en el calendario de vacunación de la Comunidad de Madrid, los que presentaban rotura o abrasión de la piel en el lugar de aplicación del dispositivo, los que tenían presencia de daño nervioso en la extremidad a vacunar o padecían alguna enfermedad crónica o retraso en el desarrollo neurológico, los que habían tomado analgésicos en las últimas 6 horas, los que tenían antecedentes de síncope debido a la vacunación y/o negación por parte de los padres y niños a participar en el estudio.
- **Variable dependiente:** Valoración del dolor. Para cada grupo paciente se utilizó la escala de valoración del dolor validada adecuada a su edad. La *escala Faces, Legs, Activity,*

Cry, and Consolability (FLACC) [Anexo 2] mide la expresión facial, posibilidad de consolar al niño, llanto, actividad y movilidad de las piernas, ha sido utilizada para valorar el dolor en los sujetos de la muestra que tengan edades comprendidas entre 1 mes y 3 años. Para los sujetos con edades comprendidas entre 4 y 6 años, se empleó la *escala Wong – Baker Faces Pain Rating Scale (WBFPS)* [Anexo 3] que utiliza seis caras para la valoración de dolor. A cada cara le corresponde un valor numérico para convertir la cara que indica el niño en un número.

La valoración del dolor con la escala *FLACC* ha sido medida por un observador externo; mientras que la valoración del dolor con la escala *WBFPS* ha sido realizada por los propios pacientes pediátricos además del observador externo.

- **Variables independientes:** edad, sexo (masculino/femenino), **número vacunas**, presencia del padre, presencia de la madre, presencia de ambos progenitores, experiencias previas dolorosas, grupo (intervención/control), vacuna hexavalente (difteria, tétanos, tos ferina (componente acelular), hepatitis B (rADN), poliomielitis (inactivada), y *Haemophilus influenzae de tipo b conjugada (adsorbida)*), vacuna neumocócica conjugada 13, vacuna meningococo serogrupo C, vacuna triple vírica (sarampión, rubeola y parotiditis), vacuna varicela y vacuna dTpa (difteria, tétanos y tos ferina acelular de baja carga).

4.1. Procedimiento

Para la realización del trabajo de campo se ha contado con la participación de dos enfermeras. Una que administraba la vacuna y otra que realizaba la observación y evaluaba el dolor.

La división de la muestra en grupo intervención o grupo control ha sido realizada por un muestreo aleatorio simple a través de EPIDAT 4.1. en el que se generaron números aleatorios en dos grupos. Esos números se introdujeron en sobres cerrados que estaban en la consulta y fueron escogidos por los participantes según el orden de atención.

A la llegada a la consulta de enfermería pediátrica, se informó a los participantes potenciales que cumplían criterios de inclusión y a los padres, del propósito y contenido del estudio para obtener su aprobación o negación a ser incluidos como sujetos del estudio. Asimismo, se les enseñó el dispositivo para que pudieran observarlo y encenderlo si así lo desearon. Para obtener su aprobación o negación se les proporcionó un consentimiento informado por escrito.

Una vez obtenido el consentimiento informado firmado, los pacientes eligieron por orden de llegada un sobre cerrado en el que aparecía determinado a qué grupo pertenecían. En ambos grupos de edad se colocó el dispositivo para intentar que el observador externo esté cegado. A los participantes del grupo control se les colocó el dispositivo apagado y con las alas descongeladas, mientras que los participantes del grupo intervención recibieron la aplicación combinada de estimulación termomecánica y frío mediante la aplicación del dispositivo *Buzzy®* encendido y con las alas congeladas.

Previo a la utilización del dispositivo en el grupo intervención, fue necesario disponer de las alas del dispositivo congeladas. Antes de la vacunación, se sacaron del congelador y se colocaron en el dispositivo. Una vez montado el dispositivo, se colocó encendido en el lugar de punción durante 60 segundos antes del procedimiento doloroso en el grupo intervención. Transcurrido este tiempo, manteniéndolo encendido, se deslizó unos 3 – 5 cm hacia arriba de la zona de punción. En ese momento, se limpió la zona de punción y se llevó a cabo la inyección intramuscular de la vacuna manteniendo activa la vibración del dispositivo. En el caso del grupo control, como previamente se ha descrito, se realizó el mismo procedimiento exceptuando que el dispositivo estaba apagado sin vibración y con las alas descongeladas.

Tras la punción, a pesar de que el fabricante recomienda su colocación de nuevo en el punto de punción, en nuestro caso no se volvió a colocar el dispositivo para prevenir el riesgo de infecciones cruzadas entre diferentes sujetos.

La enfermera que actuaba de observadora fue la encargada de la valoración del dolor, inmediatamente después de la inyección, a través de la escala *FLACC* y la escala *WBFPS*. En el caso de los pacientes mayores de 3 años, además, se les pro-

porcionó una fotocopia de la escala *WBFPS*, para que fueran ellos mismos los que valorasen su dolor a través de los dibujos de las caras. Asimismo, el observador se encargó de cronometrar el tiempo de colocación del dispositivo, informando al segundo investigador de los tiempos.

La otra enfermera fue la responsable de la administración de la inyección intramuscular de las vacunas correspondientes a cada rango de edad. Esta mismo, fue la encargada de aplicar la estimulación de vibración y frío a través de *Buzzy®*, y realizó un entrenamiento previo de su uso y manejo.

Tras la valoración del dolor, se registraron las puntuaciones en el cuaderno de recogida de datos para su posterior análisis y síntesis.

5. Análisis de datos

Las variables cualitativas se presentan con su distribución de frecuencias. Las variables cuantitativas se resumirán en su media, mediana (rango intercuartílico), error estándar (EE), rango e intervalo de confianza al 95 %.

La efectividad del dispositivo se ha medido con el cambio en las puntuaciones de dolor entre los dos grupos y se ha evaluado mediante el test de la *t* de *Student* (en comparaciones de una variable con dos categorías).

Se ha analizado también el comportamiento de las variables cuantitativas por cada una de las variables independientes categorizadas mediante el test de la *t* de *Student* (en comparaciones de una variable con dos categorías) y/o el análisis de la variancia (ANOVA). Mediante esta técnica se han evaluado las diferencias de puntuaciones medias de dolor debido al efecto principal de cada factor y/o al efecto de sus interacciones.

Se han agrupado las puntuaciones de dolor en 4 grupos, sin dolor para las puntuaciones de 0, dolor leve para las puntuaciones entre 1 y 4, dolor moderado para las puntuaciones entre 5 y 6 y dolor severo para las puntuaciones de 7 o mayores y se ha analizado como variable cualitativa.

Se ha evaluado la asociación entre variables cualitativas con el test de χ^2 o prueba exacta de Fisher, en el caso de que más de un 25% de los esperados sea menores de 5.

Se ha realizado también un análisis de concordancia para comparar las diferencias de dolor per-

cibido por los niños mayores de cuatro años y por el observador externo a través de la realización de kappa ponderado de pesos cuadráticos, con un nivel de confianza del 95%.

En todos los casos se ha comprobado la distribución de la variable frente a los modelos teóricos y se contrastará la hipótesis de homogeneidad de variancias.

En todos los contrastes de hipótesis se ha rechazado la hipótesis nula con un error de tipo I o error α menor a 0.05.

Los paquetes informáticos utilizados para el análisis han sido SPSS 21 y EPIDAT 4.1.

6. Resultados

Se obtuvo una muestra total de 154 individuos, 77 en el grupo intervención y 77 en el grupo control, con edades comprendidas entre los 2 meses hasta los 6 años de edad sometidos a vacunación pediátrica de rutina, siendo la edad media (meses) global de la muestra de 26,24 meses con una desviación típica (S) de 25,062. La muestra ha sido estratificada en 101 individuos menores de 4 años (65%) y 53 individuos mayores de 4 años (34,4%). En relación al sexo de la muestra fue equitativo, 76 (49,4%) fueron varones y 78 (50,6%) mujeres.

En 6 (3,9%) casos el padre fue el progenitor que acompañaba al menor a la consulta, en 93 (60,4%) casos fueron madres las que acompañaron a sus hijos a la vacunación y en 55 (35,7%) casos asistieron ambos progenitores.

El cuidador principal de 153 niños (99,4%) era la madre, mientras que únicamente en un caso era el padre el cuidador principal del menor.

Con respecto a la experiencia previa dolorosa, 135 de los niños (87,7%) que participaron en el estudio habían tenido una experiencia previa dolorosa, mientras que solo 19 (12,3%) de los niños no habían sido sometidos previamente a un procedimiento doloroso como la vacunación pediátrica.

En la Tabla 1 se presentan desglosadas en frecuencias y porcentajes las características principales del grupo intervención y del grupo control con respecto a la edad, el sexo, la presencia del progenitor, el cuidador principal y la experiencia previa dolorosa.

Tabla 1. Características muestra grupo intervención/control.

VARIABLES		GRUPO INTERVENCIÓN n (%)	GRUPO CONTROL n (%)	p
Edad	<4 años	50 (64,9)	51 (66,2)	0,865
	>4 años	27 (35,1)	26 (33,8)	
Sexo	Niño	35 (45,5)	41 (53,2)	0,335
	Niña	42 (54,5)	36 (46,8)	
Progenitor	Padre	3 (3,9)	3 (3,9)	0,176
	Madre	41 (53,2)	52 (67,5)	
	Ambos	33 (42,9)	22 (28,6)	
Cuidador principal	Padre	0 (0)	1 (1,3)	0,993
	Madre	77 (100)	76 (98,7)	
Experiencia previa dolorosa	Sí	64 (83,1)	71 (92,2)	0,0863
	No	13 (16,9)	6 (7,8)	

Tabla 2. Análisis de datos. Prueba t de Student.

ESCALA VALORACIÓN DOLOR	Grupo	N	(S)	Diferencia de medias	Intervalo confianza (95%)	P
FLACC				-1,804	-2,327; -1,281	<0,001
	Intervención	50	6,98 (1,27)			
	Control	51	8,78 (1,376)			
WBFPS OBSERVADOR EXTERNO				-3,746	-5,410; -2,083	<0,001
	Intervención	27	3,41 (3,273)			
	Control	26	7,15 (2,723)			
WBFPS AUTOEVALUACIÓN				-3,225	-5,322; -1,128	0,003
	Intervención	27	3,85 (4,185)			
	Control	26	7,08 (3,358)			
Dolor observado				-2,506	-3,284; -1,729	<0,001
	Intervención	77	5,73 (2,766)			
	Control	77	8,23 (2,070)			

6.1. Análisis de resultados

Observando los datos de la Tabla 2 de muestra de pruebas independiente podemos ver que, en el grupo de niños menores de cuatro años, en el que se utilizó la escala *FLACC* para la valoración del dolor, la puntuación del dolor en el grupo inter-

vencción se ha visto disminuida en 1,8 puntos con respecto al grupo control.

En el caso del grupo de niños mayores de cuatro años, en el que se utilizó la escala *WBFPS*, valorada por un observador externo y autoevaluación por los propios niños, se ha visto también una disminución significativa de la puntuación en ambos grupos. En

Tabla 3. Comparación puntuación dolor según categorías.

	Sin dolor n (%)	Dolor leve n (%)	Dolor moderado n (%)	Dolor severo n (%)	p
FLACC					
Intervención		2 (4)	30 (60)	18 (36)	<0,001
Control		1 (2)	6 (11,8)	44 (86,3)	
WBFPS obs. externo					
Intervención	10 (37)	3 (11,1)	9 (33,3)	5 (18,5)	<0,002
Control	1 (3,8)	1 (3,8)	9 (34,6)	15 (57,7)	
WBFPS autoevaluación					
Intervención	12 (44,4)	2 (7,4)	5 (18,5)	8 (29,6)	<0,002
Control	1 (3,8)	5 (19,2)	4 (15,4)	16 (61,5)	

el caso de la aplicación de la escala *WBFPS* a través del observador externo, podemos advertir que ha disminuido la puntuación del dolor entre el grupo control y el grupo intervención en 3,74 puntos. En la utilización de la escala *WBFPS* a través de la autoevaluación del paciente, se observa que la disminución del dolor en el grupo intervención ha sido de 3,22 puntos en comparación con el grupo control.

Si se engloba la puntuación total obtenida en el dolor observado en ambos grupos de edad, se puede apreciar que el dolor en el grupo intervención se ha visto disminuido en 2,5 puntos con respecto al grupo control.

El índice de Kappa realizado para analizar la concordancia entre la valoración del dolor por el observador externo y la valoración del dolor a través de la autoevaluación de los niños mayores de cuatro años, ha sido de 0,9135 con un IC del 95% (0,853 – 0,9741) con una $p < 0,001$.

En la Tabla 3 se presentan las diferencias de puntuación de dolor según su clasificación en las categorías sin dolor, dolor leve, dolor moderado y dolor severo. Con los niños menores de 4 años que se evaluaron con la escala *FLACC*, no se puntuó ninguno con 0 (sin dolor) y se presentan los resultados de dolor en tres categorías: dolor leve, dolor moderado y dolor severo [Anexo 2]. El dato más relevante se encuentra en la categoría de dolor severo en la que se observa que 44 niños (86,3%) del grupo control tuvieron una puntuación de dolor severo

mientras que en el grupo intervención, solo fueron 18 niños (36%) los que presentaron dolor severo.

A los niños mayores de cuatro años se les evaluó el dolor con la escala *WBFPS*, en este caso sí que se encuentran casos en las cuatro categorías: sin dolor, dolor leve, dolor moderado y dolor severo [Anexo 3]. En este grupo de niños, el dato más relevante se observa en la categoría sin dolor, ya que en el grupo control el observador externo solamente puntuó a un niño con la categoría sin dolor (3,8%), mientras que en el grupo intervención fueron 10 (37%) en los que se vio que no tuvieron dolor tras la punción. En el caso de la autoevaluación del dolor, también fue un único niño (3,8%) el que indicó en el grupo control que no tuvo dolor, mientras que en el grupo intervención fueron 12 (44,4%) los niños que no presentaron dolor tras la aplicación del dispositivo.

Además, también se observa que disminuyen los niños con dolor severo en el grupo control, siendo 15 niños los que fueron valorados por observador externo (57,7%) y 16 niños por autoevaluación (61,5%), con respecto al grupo intervención, que fueron 5 niños (18,5%) con puntuación de dolor severo valorado por el observador externo y 8 (29,6%) los que realizaron autoevaluación del dolor con dicha categoría.

En todos los casos las diferencias medias de puntuación han sido estadísticamente significativas ya que en todos los resultados $p < 0,05$.

Tabla 4. Puntuación dolor según sexo.

VARIABLES		Niño χ (S)	Niña χ (S)	p
Intervención	FLACC	6,65 (1,641)	7,26 (0,764)	0,113
	WBFPS observador externo	2,83 (3,129)	3,87 (3,420)	0,426
	WBFPS autoevaluación	3,00 (4,045)	4,53 (4,307)	0,351
	Dolor observado	5,34 (2,879)	6,05 (2,659)	0,268
Control	FLACC	8,67 (1,579)	8,89 (1,188)	0,57
	WBFPS observador externo	7,06 (2,561)	7,33 (3,162)	0,812
	WBFPS autoevaluación	6,82 (3,468)	7,56 (3,283)	0,607
	Dolor observado	8,00 (2,168)	8,50 (1,949)	0,293

En la Tabla 4 se pueden observar las diferencias de puntuación de dolor distribuidas por sexo, la escala de valoración del dolor y grupo intervención/control. Se ha realizado un análisis sobre la diferencia puntuaciones medias de dolor y la diferencia de dolor según su clasificación en base al sexo.

Tras el análisis se ha visto que las niñas han puntuado con puntuaciones medias más altas el dolor, tanto en los menores de cuatro años como en los mayores, con respecto a los niños. Sin embargo, estas diferencias no han sido estadísticamente significativas ya que $p > 0,05$. Con respecto a la puntuación del dolor según su clasificación en las diferentes categorías, tampoco se han encontrado diferencias estadísticamente significativas ($p > 0,05$).

En el caso de los menores de cuatro años que han sido valorados a través de la escala *FLACC*, se ha visto que obtienen puntuaciones de dolor moderado 20 niñas (37%) y 16 niños (34%) y puntuaciones de dolor severo 34 niñas (63%) y 28 niños (59,6%). Los casos de los niños mayores de cuatro años, tanto al utilizar la escala de *WBFPS* a través de un observador externo como a través de la autoevaluación, no se observan diferencias destacables ni estadísticamente significativas ya que $p > 0,05$.

7. Discusión

Todos los profesionales sanitarios deben estar concienciados sobre la importancia que tiene la prevención y tratamiento del dolor durante la edad

pediátrica debido a los efectos a corto y largo plazo. El GEEDP en 2019 [6], afirmaba se sabe que los niños perciben el dolor igual que los adultos y que el dolor mantenido en el tiempo puede producir alteraciones, por lo que se debe actuar ante ello y adoptar medidas para evitarlo o al menos paliarlo.

Previo a la consideración del dolor como quinta constante vital por parte del GEEDP, en el año 2015 se publicó un artículo científico [16] en el que el *Comité Asesor de Vacunas de la Asociación Española de Pediatría* elaboró una serie de recomendaciones sobre el control del dolor durante la vacunación infantil. En este artículo se describen diferentes técnicas de analgesia efectivas como la lactancia materna, la administración de anestésicos tópicos, la realización de la punción lo más rápido posible, la administración de varias vacunas de forma simultánea, utilización de maniobras de distracción, estimulación táctil...

Desde hace unos años atrás hasta ahora, la actuación ante la disminución del dolor en pediatría ha sido un aspecto que ha empezado a preocupar al personal sanitario y se están realizando diferentes investigaciones para encontrar las medidas de analgesia más eficaces.

Enfermería debe ser consciente de que puede desarrollar un papel fundamental en la percepción que tenga el niño del dolor durante las técnicas dolorosas que se van a realizar a lo largo del proceso de atención sanitaria. Las experiencias dolorosas previas interfieren en la percepción futura del niño, por lo tanto, es importante enfatizar que, ante procedimientos dolorosos, como puede

ser la inyección intramuscular o subcutánea de vacunas, hay que actuar e intentar prevenir y minimizar el dolor a través de los diferentes métodos disponible.

Existen estudios en los que se demuestran la acción analgésica de estas medidas en diferentes procedimientos dolorosos. En el artículo publicado por *Lalana Josa P et al.* [17], se demuestra la disminución del dolor durante la extracción sanguínea después de la aplicación de la crema anestésica *EMLA*. En otros artículos como el publicado por *Saitua Iturriaga G et al* [18], se demuestra que la lactancia materna tiene mayor efecto analgésico durante la extracción de muestra sanguínea del talón que la administración de soluciones de sacarosa o succión no nutritiva.

En el artículo del Comité Asesor de Vacunas de la Asociación Española de Pediatría [16] publicado en el año 2015, ya se hablaba de maniobras de distracción y estimulación táctil. Por el funcionamiento del dispositivo *Buzzy*® se sabe puede ejercer un papel de distracción en niños mayores de cuatro años y, además el dispositivo se basa en la teoría de la compuerta. Recordando dicha teoría, hace referencia a que a través de la estimulación táctil termomecánica (vibración) se estimulan las fibras A β o no nociceptivas, que son las fibras que “cierran la compuerta” al dolor y a través de la estimulación táctil a través del frío se bloquean las fibras C o nociceptivas, bloqueando así la transmisión del estímulo doloroso [4,5]. Por lo tanto, a través de este dispositivo se estarían aplicando varias medidas de analgesia durante la vacunación infantil.

Haciendo referencia a las características específicas del dispositivo *Buzzy*®, se trata de un dispositivo libre de látex, por lo que puede ser utilizado en todos los niños sin problema de que aparezcan alergias a alguno de los componentes. Además, se trata de un dispositivo que cuenta con el *certificado europeo* (CE) y ha sido aprobado por la *FDA cleared* (*Food and Drugs Administration*), por lo tanto, es considerado un dispositivo seguro para su utilización en el ámbito sanitario, concretamente en el área pediátrica.

No se han registrado efectos adversos ni complicaciones durante la utilización del dispositivo. En el artículo publicado por el Comité Asesor de Vacunas [16], se ha visto que la mayoría de las medidas mencionadas no provoca efectos adver-

sos importantes. Por lo que podría ser interesante poder realizar un uso combinado de las diferentes medidas de analgesia durante los procedimientos dolorosos, potenciándose los efectos en la reducción del dolor de cada medida específica.

Haciendo una comparación con respecto al uso de cremas anestésicas como *EMLA*, se ha visto que pueden aparecer efectos adversos como reacciones alérgicas locales. Otro de los efectos que puede aparecer debido a la sobredosificación de este anestésico es la aparición de metahemoglobinemia. Además, uno de los inconvenientes de la aplicación de cremas anestésicas, con respecto a la aplicación del dispositivo *Buzzy*®, es el tiempo que hay que esperar a que haga efecto. Las cremas anestésicas inician su efecto pasados unos 30 – 60 minutos tras la aplicación tópica en la zona. Sin embargo, la aplicación del dispositivo *Buzzy*® es casi inmediata, ya que solo hay que esperar 60 segundos para poder realizar el procedimiento doloroso y conseguir el efecto en la reducción del dolor. Además, las cremas anestésicas son fármacos, por lo que es necesario una prescripción médica para su aplicación. Sin embargo, el dispositivo *Buzzy*® es un dispositivo que se puede aplicar de manera independiente por parte de cualquier personal sanitario que conozca su funcionamiento. Por lo tanto, a pesar de que la aplicación de cremas anestésicas para los procedimientos dolorosos en pediatría es eficaz en la reducción del dolor, se asumen mayores riesgos que con la aplicación del dispositivo *Buzzy*® [19] además de aumentar el tiempo de atención sanitaria.

Es decir, el dispositivo *Buzzy*® es un dispositivo inocuo y fácil de usar por todo el personal sanitario en todos los rangos de edad. Además, solamente se pueden obtener beneficios o no obtenerlos. Es decir, en el caso de no ejercer el efecto deseado, simplemente no se produciría disminución en el dolor del niño, pero no causaría ningún efecto perjudicial utilizarlo.

En este estudio se ha podido observar que la aplicación del dispositivo durante la vacunación en ambos grupos de edad ha disminuido de manera significativa la puntuación del dolor. Esta reducción en la puntuación del dolor se ha visto tanto en los niños en donde el dolor ha sido valorado a través de un observador externo como en los sujetos que han valorado ellos mismos su percepción del dolor a través de una autoevaluación.

Tras el análisis de todos los ensayos clínicos aleatorizados encontrados se ha observado que en los estudios publicados por *Canbulat* [12] y *Redfern* [13] el procedimiento doloroso analizado también fue la vacunación, al igual que en este estudio. En ambos estudios la muestra obtenida ha sido inferior, siendo de 104 y 51 respectivamente, a comparación con este estudio en el que se ha obtenido una muestra total de 154 sujetos. En ambos estudios la reducción en la puntuación del dolor tras la aplicación del dispositivo *Buzzy*®, tanto evaluado por los propios niños como evaluado por observadores externos, ha sido significativamente mayor que en el grupo control. La disminución del dolor en esta investigación, con respecto a los estudios mencionados ha sido semejante. Es decir, en ambos estudios, *Canbulat* [12] y *Redfern* [13], las diferencias en las puntuaciones medias de dolor se han visto disminuidas en dos puntos aproximadamente. Los resultados obtenidos en este estudio han sido similares, observando también una disminución significativa en las puntuaciones de dolor en todos los grupos de edad. Por lo que la comparación de resultados de este estudio con estudios previos similares enfatiza las conclusiones a las que se han llegado.

Uno de los principales valores de este estudio es que la muestra de sujetos, las edades están comprendidas entre los 2 meses y los 6 años de edad, y es de destacar ya que ninguno de los estudios referenciados en la bibliografía [7-13] comprendía edades inferiores los tres años. El estudio que escogió a los pacientes con menor edad fue el publicado por *Redfern* [13] en la que su muestra eran sujetos con edades comprendidas entre 3 y 18 años. Se ha considerado que este dato es relevante ya que los menores de tres años son una población sometida a múltiples vacunas y son escasas las técnicas para la reducción del dolor que se utilizan más allá de la lactancia materna o la succión no nutritiva en dicho rango de edad.

Otro de los aspectos reseñables del estudio es que el dolor en los niños de cuatro o más años se ha valorado tanto por el observador externo como por el propio niño utilizando la misma escala, encontrando así una elevada concordancia entre ambas valoraciones, lo que darían validez a la escala *WBFPS* utilizada por un observador externo como mínimo en este grupo de niños.

Analizando nuestras variables independientes, hemos observado un dato curioso con respecto a

la presencia de los progenitores. Se ha visto que en un alto porcentaje de los casos ha sido la madre la que acompañaba al menor a la consulta de pediatría. Se trata de un dato llamativo, ya que se puede ver que sigue existiendo un rol familiar en el que la madre es la que se encarga principalmente del cuidado de la descendencia. En la bibliografía consultada se ha visto que en los artículos [8] [9] [13] se han registrado datos sobre los padres de los niños, pero en relación a su edad o al dolor que han percibido ellos sobre sus hijos. En ninguna de la bibliografía consultada han tomado como variable la presencia de la madre, el padre o ambos para analizar si influye en la respuesta que tengan los niños al dolor. Quizás la presencia del progenitor sea un factor que condicione la percepción del dolor de los menores, pero se trata de un factor que no se ha podido analizar en este proyecto debido el tamaño muestral, pero sería de gran interés para líneas futuras de investigación analizar si influye en la puntuación del dolor la presencia de los progenitores.

Con respecto al análisis de las diferencias de puntuación con respecto al sexo, en este estudio no se ha podido llegar a ninguna conclusión ya que las diferencias encontradas no han sido estadísticamente significativas ($p > 0,05$). Esto puede deberse a que al tamaño de la muestra no ha sido suficiente ya que nuestro cálculo muestral se ha realizado para una diferencia de medias mayor que la encontrada entre los dos sexos. En estudio publicado por *Moadad* [8] se obtuvieron resultados en los que se informa que la reducción del dolor fue más eficaz en las niñas. Sin embargo, no tiene apoyo de otros estudios similares, solamente se apoya en un estudio publicado en Turquía en el año 2009 [20] en el que se obtuvo como resultado que las niñas informaron de puntuaciones menores de dolor tras el uso de un caleidoscopio durante la venopunción. Sin embargo, en el estudio publicado por *Bergomi* [10] publicado en el año 2015 no se observaron diferencias en las puntuaciones medias de dolor significativas con respecto al sexo durante la aplicación del dispositivo *Buzzy*®. Esta diferencia en los resultados refuerza, más si cabe, la necesidad de realizar nuevas investigaciones teniendo en cuenta la diferencia del dolor en cuento al sexo.

A pesar de las fortalezas expuestas de este estudio, siendo la más destacable que, es uno de los primeros ensayos clínicos realizados sobre la eficacia del dispositivo *Buzzy*® en niños menores de cua-

tro años durante la vacunación, hay que poner de manifiesto las principales limitaciones que se han encontrado a la hora de realizar este proyecto de investigación.

Quizás la limitación más importante es que no ha sido posible un diseño de investigación doble ciego ya que, a pesar de intentar cegarlos mediante la colocación del dispositivo en ambos grupos, apagado en el grupo control y encendido en el grupo intervención, la vibración del dispositivo en la mayoría de los casos era audible por parte del observador externo. Esta limitación está presente en los estudios que se han tomado como referencia en la bibliografía, sin embargo, es de destacar que en el caso de la autoobservación de los niños mayores de cuatro años las puntuaciones son similares a las encontradas por el observador externo y en este caso el niño desconocía si el aparato funcionaba o estaba apagado.

Otra de las limitaciones que ha surgido es que las enfermeras que participaron en la investigación no fueron seleccionadas al azar para no alterar el procedimiento de atención habitual en el centro de Atención Primaria, sin embargo, para tratar de eliminar sesgos por la capacitación en la realización de la técnica, las vacunas las puso en todos los casos la misma enfermera.

Como líneas futuras de investigación cabe la posibilidad de realizar estudios en los que se analicen distintos procedimientos dolorosos como puede ser la venopunción para la extracción de sangre o para la canalización de catéter venoso periférico en niños menores de tres años. Igualmente se pueden realizar estudios en los que se analice la eficacia que tendría en la reducción del dolor la aplicación del dispositivo *Buzzy*® junto con la utilización de otros métodos de analgesia como la utilización de soluciones de sacarosa o lactancia materna como

coadyuvante o sustituto de algunas medidas de analgesia farmacológicas o no farmacológicas en lactantes o niños pequeños.

8. Conclusión

Tras la realización del estudio se ha de concluir respondiendo a los objetivos planteados al inicio. Se ha determinado que la aplicación combinada de estimulación termomecánica y frío externo durante la vacunación pediátrica disminuye el dolor de manera significativa ($p < 0,05$) con respecto a la aplicación de prácticas habituales.

Se ha constatado una concordancia excelente entre el dolor percibido por los niños mayores de cuatro años y el detectado por el observador externo, pudiendo afirmar que la valoración del dolor con la escala *WBFS* utilizada por un observador externo da puntuaciones similares al dolor percibido y que manifiestan los niños, siendo útiles y válidas estas puntuaciones.

Se ha encontrado que el dispositivo reduce el dolor tanto en mayores como en menores de cuatro años, no encontrando diferencias relevantes en la disminución del dolor por edad.

Asimismo, al analizar las diferencias en la puntuación del dolor con respecto al sexo, no podemos llegar a concluir que haya o no diferencias en la puntuación del dolor.

Finalmente, podemos concluir que la aplicación combinada de estimulación termomecánica y frío externo mediante la aplicación del dispositivo *Buzzy*® reduce el dolor durante la vacunación pediátrica y por tanto que la aplicación de este dispositivo se puede realizar de manera rutinaria en el proceso de vacunación pediátrica como método de analgesia no farmacológico.

BIBLIOGRAFÍA

1. Calendario de vacunación infantil 2018: Sistemático, acelerado y otras recomendaciones. Servicio de Prevención de la Enfermedad, Comunidad de Madrid. [Fecha de consulta: 13/09/2018]. Disponible en: https://www.comunidad.madrid/sites/default/files/doc/sanidad/prev/doc.tecnico_calendario_infantil_y_acelerado_2018.pdf
2. Curso formación continuada en Dolor en Pediatría. [Fecha de consulta: 20/09/2018]. Disponible en: https://www.sepeap.org/wp-content/uploads/2014/01/DOLOR_Valoracion.pdf
3. Acevedo González JC. Ronald Melzack and Patrick Wall. La teoría de la compuerta. Más allá del concepto científico dos universos científicos dedicados al entendimiento del dolor. *Rev Soc Esp Dolor*. 2013;20(4):191-202.

4. Buzzy™ - O que é o Buzzy™. [Fecha de consulta: 03/10/2018] Disponible en: <http://www.buzzy4shots.com.br/page17/index.html>
5. Buzzy helps control needle pain & fear from shots IVs injections. [Fecha de consulta: 05/10/2018]. Disponible en: <https://buzzyhelps.com/>
6. Leyva Carmona M, Torres Luna R, Ortiz San Román L, Marsinyach Ros I, Navarro Marchena L, Mangudo Paredes AB et al. Documento de posicionamiento del Grupo Español para el Estudio del Dolor Pediátrico (GEEDP) de la Asociación Española de Pediatría sobre el registro del dolor como quinta constante. *An Pediatr (Barc)*. 2019;91(1):58.e1 – 58.e7. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1695403319301924>
7. Beltramini A, Milojevic K, Pateron D. Pain Assessment in Newborns, Infants, and Children. *Pediatric annals*. 2017;46(10):e387-95.
8. Inal S, Kelleci M. The effect of external thermomechanical stimulation and distraction on reducing pain experienced by children during blood drawing; *Pediatr Emerg Care*. 2017.
9. Moadad N, Kozman K, Shahine R, Ohanian S, Badr LK. Distraction using the BUZZY for children during an IV insertion. *J Pediatr Nurs*. 2016;31(1):64-72.
10. Canbulat N, Ayhan F, Inal S. Effectiveness of external cold and vibration for procedural pain relief during peripheral intravenous cannulation in pediatric patients. *Pain Manag Nurs*. 2015;16(1):33-9.
11. Bergomi P, Scudeller L, Pintaldi S, Dal Molin A. Efficacy of Non-pharmacological Methods of Pain Management in Children Undergoing Venipuncture in a Pediatric Outpatient Clinic: A Randomized Controlled Trial of Audiovisual Distraction and External Cold and Vibration. *J Pediatr Nurs*. 2018;42:e66-72.
12. Canbulat Şahiner N, İnal S, Sevim Akbay A. The effect of combined stimulation of external cold and vibration during immunization on pain and anxiety levels in children. *J Perianesth Nurs*. 2015;30(3):228-35.
13. Redfern R et al. Effects Of Thermomechanical Stimulation During Vaccination On Anxiety, Pain, And Satisfaction In Pediatric Patients: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Pediatric Nursing*. 2018;38:1-7.
14. Instrucción del director general de coordinación de la asistencia sanitaria por la que se establece hasta 16 años la edad de atención pediátrica, a efectos de asistencia sanitaria en los centros de atención hospitalaria. [Fecha de consulta: 18/10/2018]. Disponible en: https://www.csif.es/sites/default/files/field/legado/202028/160218_instrampliacionedadpediatrica_pdf_73986.pdf
15. Vacuna MENINGOCOCO B | Comité Asesor de Vacunas de la AEP. [Fecha de consulta: 15/10/2018]. Disponible en: <https://vacunasaep.org/familias/vacunas-una-a-una/vacuna-meningococo-b>
16. García Sánchez N, Merino Moína M, García Vera C, Lacarta García I, Carbonell Muñoz L, Pina Marqués B et al. Alivio del dolor y el estrés al vacunar. Síntesis de la evidencia. Recomendaciones del Comité Asesor de Vacunas de la AEP. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2015 [Fecha de consulta: 20-11-19];17(68):317-27. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4321/S1139-76322015000500006>
17. Lalana Josa P, Royo Pérez D, Elías Villanueva E, Romeo Lázaro E, Bamala Cuartero C, Galindo Rubio C. Utilización de crema anestésica para minimizar el dolor en niños previa a venopunción para extracción sanguínea. *Bol Pediatr Arag Rioj Sor*. 2017;47(3): 85.
18. Saitua Iturriaga G, Aguirre Unceta – Barrenechea A, Suárez Zárata K, Zabala Olaechea I, Rodríguez Núñez A, Romera Rivero MM. Efecto analgésico de la lactancia materna en la toma sanguínea del talón en el recién nacido. *An. Pediatr*. 2009;71(4):310-3.
19. Álvarez A, Mercadal M, García – Algar O. Utilización de anestésico local fuera de ficha técnica. *An Pediatr (Barc)*. 2013;79(1):56-63. Disponible en: <https://www.analesdepediatría.org/es-utilizacion-anestesico-local-fuera-ficha-articulo-S1695403312004687#bib0040>
20. Tüfekci FG, Celebioğlu A, Küçükoğlu S. Turkish children loved distraction: using kaleidoscope to reduce perceived pain during venipuncture. *J Clin Nurs*. 2009;18(15):2180-6. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19583650>

ANEXO 1. Calendario vacunación infantil de la Comunidad de Madrid. Año 2018.

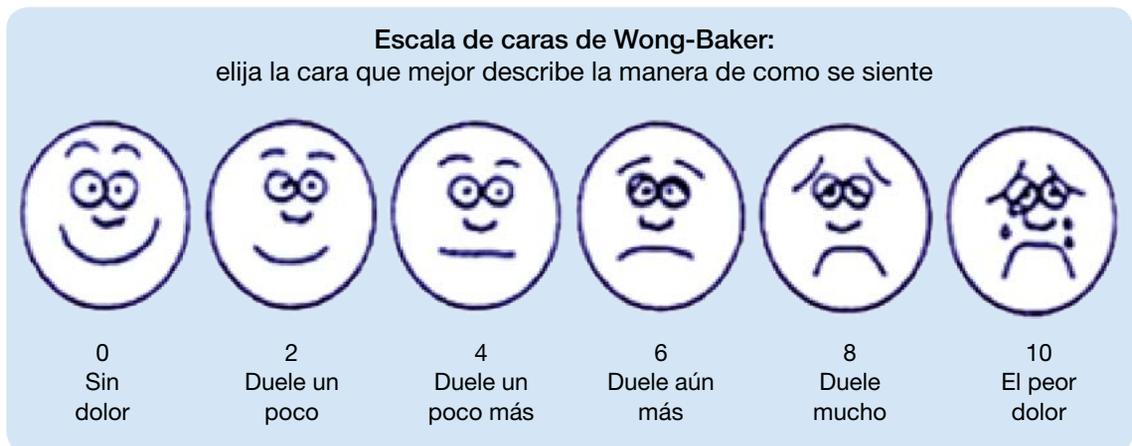
https://www.comunidad.madrid/sites/default/files/doc/sanidad/prev/doc.tecnico_calendario_infantil_y_acelerado_2018.pdf

VACUNAS	2 meses	4 meses	11 meses	12 meses	15 meses	4 años	6 años	12 años	14 años
Hepatitis B *	HB 1	HB 2	HB 3						
Difteria -Tétanos -Pertussis	DTPa1	DTPa2	DTPa3				DTPa 4**		Td
Poliomielitis	VPI1	VPI2	VPI3				VPI4		
<i>Haemophilus influenzae</i> b	Hib1	Hib2	Hib3						
Meningococo C ^a		MenC 1		MenC 2				MenC 3	
Neumoco co conjugada 13 v	VNC13	VNC13	VNC13						
Sarampión -Rubéola -Parotid itis				TV1		TV2			
Varicela					WZ	WZ		WZ** *	
Virus del Papiroma Humano								VPH ****	

ANEXO 2. Escala de valoración dolor FLACC

ITEM	0	1	2
Llanto o voz	No llora ni se queja	Consolable Llora pero responde a mimos	Inconsolable Llora insistentemente
Expresión facial	Normal, calmado, relajado	Menos marcado, intermitente Corta mueca de disgusto	Marcado constantemente Larga mueca de disgusto
Postura	Normal, ninguna, indiferente	Piernas y muslos flexionados Tocándose, friccionándose comedidamente	Agarrado a la zona de dolor A la defensiva, tenso
Movimiento	Normal	Reducido o inquieto Agitación moderada o actividad disminuida	Inmovil o derrotado Agitación incesante o ninguna actividad
Capacidad de consolucion	Satisfecho	Consolable, se puede distraer	Muy difícil o imposible consolarlo

Puntuación: 1-3: dolor leve; 4-6: dolor moderado; 7-10: dolor intenso o severo

ANEXO 3. Escala de dolor Wong-Baker. <https://enfamilia.aeped.es/temas-salud/como-se-evalua-dolor-en-ninos>

Puntuación: 0 no dolor; 2 dolor leve; 4-6 dolor moderado; 8-10 dolor intenso.

Proyecto de educación afectivo-sexual en adolescentes de una zona rural de Kenia

Cecilia Higuera Viso

Enfermera titulada en la UAM. Máster en Salud Internacional y Cooperación por la UAB. Actualmente trabajando en Atención Primaria

IV Premios de Investigación CODEM 2020. Finalista.

Cómo citar este artículo: Higuera Viso, C., Proyecto de educación afectivo-sexual en adolescentes de una zona rural de Kenia, Conocimiento Enfermero 13 (2021): 22-44.

RESUMEN

Introducción. Para mantener la salud sexual y reproductiva las personas necesitan tener acceso a información veraz, dirigida según las particularidades y diversidades de mujeres y hombres en todos sus ciclos de vida.

Objetivo. Describir la situación de salud sexual y reproductiva de la comunidad del distrito de Lamu, en Kenia, como punto de partida para una intervención educativa y comunitaria entre los jóvenes de entre 13 y 17 años.

Método. Estudio transversal, descriptivo y observacional en base a encuestas y entrevistas realizadas en el distrito de Lamu, en Kenia.

Resultados. Se obtiene que un 66,7% de los adolescentes encuestados dice haber recibido formación en materia de sexualidad y a un 86,7% le gustaría recibir más. En relación a la comunicación con el entorno, la puntuación a amigos es significativamente más alta que la otorgada a padres o tutores y profesores. Por otro lado, se conoce que la educación sexual en Lamu está incluida en el temario escolar y los temas que tratan son de carácter biológico.

Conclusiones. Se reconoce la necesidad de poner en marcha un programa integral de educación afectivo-sexual dirigido a adolescentes de entre 13 y 17 años de Lamu y llevado a cabo por profesionales de enfermería.

Palabras clave: sexualidad; salud sexual y reproductiva; adolescente; educación sexual.

Affective-sexual education project in adolescents of a rural area of Kenia

ABSTRACT

Introduction. People need access to accurate information, according to the particularities and diversities of women and men in all their life cycles in order to maintain sexual and reproductive health.

Objective. To describe the sexual and reproductive health situation of the community of the Lamu district, in Kenya, as a starting point for an educational and community intervention among young people between 13 and 17 years old.

Method. Cross-sectional, descriptive and observational study based on surveys and interviews conducted in the district of Lamu, in Kenya.

Results. It is found that 66.7% of students say they have received sexuality education and 86.7% would like to receive more. In relation to affective-sexual communication with the environment, the score given to communication with friends is significantly higher than the one given to their parents or teachers. On the other hand, it is known that sexual education is included in the school subjects and the topics treated are mainly biological.

Conclusions. There is a need to launch a comprehensive program of affective-sexual education aimed at adolescents between 13 and 17 years old in Lamu and carried out by nursing professionals.

Keywords: sexuality; sexual and reproductive health; adolescent; sexual education.

Este artículo está disponible en: <https://www.conocimientoenfermero.es/index.php/ce/article/view/168>

1. Introducción

En la población de Lamu, prácticamente, no existen estudios que muestren datos epidemiológicos sobre la salud sexual y reproductiva de los adolescentes. Por esta razón, me propongo elaborar una revisión bibliográfica sistemática mediante la búsqueda bibliográfica en bases de datos como ScienceDirect, TripDatabase, PubMed y sistemas de información bibliográfica como UNBISnet, de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) que, junto con la observación participante y un estudio transversal, enmarque mi propuesta, de forma que la información concluida pueda ser útil para identificar posibles estrategias de intervención para mejorar la salud sexual y reproductiva de la población de estudio.

1.1. Diagnóstico de la realidad

El distrito de Lamu es una región situada en la costa norte de Kenia, a unos 200 Km de la frontera somalí, formada por las islas de Lamu, Manda, Pate y Kiwayuu. La isla más poblada es Lamu, con una población de unos 120.000 habitantes, según el último censo encontrado de 2015 [1, 2].

En los últimos años se ha dado un aumento del empobrecimiento de la población de Lamu debido a los desastres naturales acaecidos y otras causas que están alterando la zona, como la sequía mantenida durante varios años, las guerras, los conflictos étnicos, así como el fenómeno migratorio de los refugiados somalíes, que ha derivado en un aumento del precio de los productos básicos. Todo ello generando una importante inestabilidad económica, política y social [3]. El 74% de la población vive en el umbral de la pobreza, con ingresos inferiores a 2 dólares al día, y la mayoría vive exclusivamente de sus ganados o de la pesca.

Si atendemos a las variables estadísticas, casi la mitad (41%) de la población de Lamu es menor de 15 años, y un 19% de la población total lo constituyen los adolescentes de entre 19 y 24 años, siguiendo el perfil demográfico del país. Se trata de una población muy joven, un tercio de la cual no puede asistir a la escuela por razones como la falta de profesores, problemas estructurales y costes demasiado altos para las familias, y de los dos tercios que van sólo la mitad siguen los estudios de secun-

daria y, de éstos, sólo unos pocos pueden permitirse ir a la universidad [4].

Desde 2014, Kenia se encuentra entre los países de renta media-baja y ocupa la posición 146 en Índice de Desarrollo Humano sobre los 188 países listados, considerado del grupo de IDH bajo, según la última clasificación del PNUD.

Desde un punto de vista sanitario, la situación es especialmente precaria por tratarse de un medio rural con escasas prestaciones sanitarias y dificultad de acceso a los centros sanitarios de las poblaciones en islas más alejadas. Las principales enfermedades que sufre la población en Lamu, especialmente los niños, son la desnutrición, las enfermedades infecciosas respiratorias, la malaria y el VIH, en línea con las causas más importantes de morbi-mortalidad a nivel nacional. La primera causa de muerte en el país es el VIH/SIDA [5, 6], siendo Kenia uno de los veinte países con mayor carga de VIH en el mundo.

En el distrito de Lamu la prevalencia de VIH es menor a la nacional (3,5% frente a un 5,6%). Se estima que la prevalencia entre mujeres es del 4,9%, frente a un 2,1% de hombres infectados, pero se conoce también que hay un 41% de hombres sin testar, frente a un 16% de mujeres no testadas [5, 6]. Según la Oficina Nacional de Estadística de Kenia [4], que diferencia entre “adolescentes” de edades comprendidas entre los 10 y los 19 años de edad y “gente joven”, como aquella que se encuentra en el rango de los 15 y 24 años, estos grupos poblacionales contribuyen en un 25 y 47%, respectivamente, a los nuevos casos de VIH en el distrito. Por todo ello, en las estrategias comunitarias se pone el foco en este rango de edad y en las mujeres, como población más vulnerable.

Está demostrado que el uso correcto del condón puede reducir el riesgo de VIH y otras infecciones de transmisión sexual (ITS) en más del 90% [4]. En la región costera, donde el distrito de Lamu se encuentra, se ha visto que las mujeres jóvenes, no casadas, hacen menos uso del condón (49%) que los hombres con las mismas características (72%). Esto significa que entre un 30 y un 50% de los jóvenes no casados de la región no usaron condón durante su último encuentro sexual. Para disminuir este riesgo, la educación es un importante determinante, de manera que los estudios encontrados (7-14] afirman que las niñas que completaron la educación secundaria tienen menos probabilidades de

tener un embarazo no deseado y presentan niveles socioeconómicos más altos.

Así mismo, de acuerdo con la encuesta de salud y demográfica de Kenia (KDHS) [4,15], el conocimiento integral sobre VIH es otra de las medidas efectivas para prevenir las ITS. Las encuestas revelan que el 50% de las mujeres y el 69% de los hombres en Lamu tienen conocimientos acerca del VIH/SIDA. Indicadores de comportamiento, como la edad de debut sexual, pueden determinar también la vulnerabilidad en la transmisión del VIH, de tal modo que se conoce [4] que, aproximadamente, un 9% de las mujeres y un 55% de los hombres de Lamu iniciaron sus relaciones antes de los 15 años. Otro estudio llevado a cabo en Lamu [14] estima que la mitad de las mujeres y hombres de Lamu tuvieron su primera relación sexual a la edad de 19, un año más tarde que la media nacional para las mujeres y dos para los hombres. Y, según el mismo estudio, la mitad de las mujeres en Lamu se casan a la edad de 19, mientras que los hombres a los 25 años.

Por otro lado, se conoce que la tasa total de fertilidad en Lamu es de cuatro hijos por mujer, y uno de cada diez partos son de mujeres que se encuentran entre los 15 y los 19 años de edad. Como resultado de esta alta tasa de maternidad y un limitado acceso a la salud maternal, Lamu es uno de los 15 municipios que representa más de un 60% de las muertes maternas en Kenia. Esto se explica, entre otras cosas, por el uso del preservativo, que se ha demostrado que evita el 30% de las muertes maternas y mejora la supervivencia infantil y, según el último estudio realizado en el distrito de Lamu [16], el porcentaje de mujeres casadas de entre 15 y 49 años de edad que usa algún método anticonceptivo es menor al de la tasa nacional, siendo en cambio el mismo número de mujeres las que desean usar un método anticonceptivo para evitar el embarazo pero no lo están usando.

1.2. Análisis de los problemas

Con los datos obtenidos en los informes internacionales y del país es posible establecer una relación causa-efecto respecto al problema central que se identifica: Educación afectivo-sexual deficitaria en los adolescentes de una zona rural de Kenia. De este problema surge la hipótesis: Educar a los jóve-

nes en salud sexual y reproductiva mejorará la salud de la comunidad del distrito de Lamu, en Kenia. Como método de análisis se utiliza un árbol de problemas que permite identificar claramente la conexión entre el origen, representado en la parte inferior del diagrama, y los efectos del problema, en la parte superior (Anexo 1).

1.3. Análisis de los objetivos

Tras el anterior análisis presentamos los problemas identificados en forma de objetivos de desarrollo a través del árbol de objetivos (Anexo 2), con la particularidad de que las relaciones se convierten en relaciones de tipo instrumental, donde las tarjetas inferiores constituyen los medios para alcanzar las superiores.

1.3.1. Objetivo general

- Describir la situación de salud sexual y reproductiva de la comunidad del distrito de Lamu, en Kenia, como punto de partida para una intervención educativa y comunitaria entre los jóvenes de entre 13 y 17 años.

1.3.2. Objetivos específicos

- Identificar los factores asociados a una salud afectivo-sexual deficiente a través de la realización de encuestas a los adolescentes de entre 13 y 17 años de la ONGD Anidan, en el plazo de tres meses.
- Identificar las necesidades que presentan los adolescentes de entre 13 y 17 años de la ONGD Anidan en sus conocimientos y actitudes afectivo-sexuales a través de las entrevistas semiestructuradas e informales realizadas a sus profesores y educadores, en el plazo de 3 meses.

2. Marco teórico

2.1 Marco legal internacional

La evolución en la conciliación de los derechos humanos y la sexualidad ha pasado por el trabajo

contra el daño sexual y los abusos a finalmente poner el acento en la salud sexual y reproductiva, los derechos de niñas y niños y de las personas LGBT. Con frecuencia se cita la definición de derechos sexuales de la OMS de 2002, que abarca cuestiones como “el derecho al mayor estándar posible de salud, en relación con la sexualidad, incluyendo el acceso a servicios de salud sexual y reproductiva; buscar, recibir e impartir información en relación a la sexualidad; educación sexual; respeto por la integridad corporal; elección de pareja; decidir ser o no ser sexualmente activo; relaciones sexuales consensuadas; matrimonio consensuado; decidir tener o no tener, y cuándo tener hijos; y ejercer una vida sexual satisfactoria, segura y placentera”.

Este reconocimiento ha permitido abordar la sexualidad como algo central para el desarrollo de la personalidad del individuo, lo que tiene un enorme potencial para la transformación social. De manera que aclarar el contenido de los derechos sexuales en la legislación de los derechos humanos permite a las distintas organizaciones dar un paso en el trabajo en pro del acceso a los servicios para la anticoncepción, a la información sobre sexo más seguro y un largo etcétera; así como constituye un paso adelante para quienes diseñan políticas de salud y para los gobiernos [17].

Para llegar a esta condición de derecho fundamental, los organismos internacionales han ido revisando esta definición en función de los avances de cada época, lo que se ha concretado en diferentes acuerdos, declaraciones y convenciones a lo largo de los años. Ejemplo de ello son la Declaración de Alma-Ata [18], en 1978, en la que se incluye la planificación familiar como parte de la atención materno-infantil, y un año más tarde, la Convención de las Naciones Unidas sobre la Eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer [8], en la que se exige la igualdad entre los hombres y las mujeres en lo referido al control de la reproducción y a todos los asuntos relacionados con el matrimonio y las relaciones familiares.

Más tarde, en el año 1984, se insiste en la necesidad de poner a disposición universal la información y los medios necesarios para ayudar a los individuos a tener el número de hijos deseado, poniendo especial atención a los sectores de población menos accesibles y más vulnerables, como los adolescentes [19].

En Beijing, y tras la CIPD [20], en la cual se estableció la meta para el año 2015 de proporcionar acceso universal a una gama completa de métodos seguros y fiables de planificación familiar y se reiteró la importancia de que los programas para adolescentes deben incluir mecanismos de apoyo para la enseñanza y orientación en las esferas de las relaciones y la igualdad entre ambos sexos, la práctica de planificación familiar responsables, la salud reproductiva y la prevención de las ITS; tuvo lugar la Conferencia Internacional sobre la Mujer [21], donde se enfatizó la salud sexual como un derecho reconocido por la comunidad internacional. Tuviron lugar entonces políticas intersectoriales encaminadas a desarrollar programas y servicios para los y las adolescentes, que les proporcionase una educación en sexualidad de calidad.

El documento de Declaración de derechos sexuales [22], elaborado en el XIII Congreso Mundial de Sexología en 1997, sirve como referente para el desarrollo de estos programas, pues se trata del primer documento que fija las metas sobre las aspiraciones éticas, morales y políticas de la Asociación Mundial de Sexología (WAS).

Para concluir, ha de tenerse en cuenta que la puesta en marcha de programas de educación sexual, además de reducir problemas de salud, se ha demostrado [7, 9, 10, 23...] que tiene efectos positivos de carácter no sanitario, como la reducción de la desigualdad entre hombres y mujeres, la mejora de la comunicación y la calidad de las relaciones interpersonales, el aumento de la conciencia y la eficacia individuales en los procesos de decisión y la reducción de la violencia sexual.

2.2. Marco legal nacional

El compromiso de Kenia de abordar los problemas que afectan a los adolescentes se demuestra por el hecho de que el país ha firmado y ratificado los tratados y declaraciones de Derechos Humanos, entre ellos el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, el de Derechos Civiles y Políticos, la Convención Internacional sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra la Mujer y la Convención sobre los Derechos del Niño, en los que se hace referencia al derecho a la educación y la salud reproductiva de todas las personas.

Otros tratados y declaraciones internacionales más específicos sobre SSR que el país ha firmado son: el Compromiso Ministerial sobre Educación Integral en Sexualidad y Servicios de SSR para Adolescentes en África Oriental y Meridional [11], la CIPD [20], los Objetivos de Desarrollo Sostenible [12] y el Plan de Acción Maputo 2016-2030 [24].

A nivel nacional, los problemas de SSR se abordan en varios marcos legislativos y políticos. Éstos incluyen la Ley fundamental del país, que data de 1963, año de la independencia de Kenia, que fue revisada por última vez en 2010 y en la que se hace mención a la salud reproductiva como derecho fundamental de toda persona. Se hace referencia también al derecho a la educación, tanto para niños como jóvenes. Se habla de igualdad entre hombres y mujeres y de la no discriminación: “Mujeres y hombres tienen derecho a un tratamiento igualitario que incluya igualdad de oportunidades en todas las esferas, tanto política, como económica, cultural y social”; “El Estado no debe discriminar, directa o indirectamente, por motivo de raza, sexo, embarazo, estado marital, estado de salud, origen social o étnico, color, edad, discapacidad, religión, conciencia, creencia, cultura, vestido, lenguaje o nacimiento”. Una larga lista en la que no se incluye la orientación sexual, pues la homosexualidad es considerada un delito que puede acarrear hasta cinco años de prisión, además de ser fuertemente repudiada por la mayor parte de la sociedad, lo que concuerda con la definición de derecho a familia en la Constitución como “Derecho que toda persona adulta tiene de casarse con una persona del sexo opuesto, basado en el libre consentimiento de ambas partes” [25].

Un año más tarde y establecida bajo el artículo 59 de la Constitución, se crea una institución autónoma, la Comisión Nacional de Derechos Humanos de Kenia [26], con el objetivo de promover y defender estos derechos. Como vemos, Kenia presenta un contexto legal favorable que promueve el desarrollo de políticas oficiales, como la Política de Salud Reproductiva y de Desarrollo para los Adolescentes, que se creó en el 2003 con el objetivo de poner el foco en la SSR de los jóvenes. Más adelante, en el 2015, se elaboró la Política Nacional de Salud Sexual y Reproductiva en Adolescentes [13], respaldada por numerosos estudios de

mográficos y encuestas realizados en los últimos años [3, 15, 27, 28].

La nueva Política Nacional presenta como áreas prioritarias de actuación promover la SSR y los derechos, incrementar el acceso en adolescentes a información en SSR y educación en sexualidad completa y adecuada a la edad, reducir las ITS, reducir los embarazos tempranos y no intencionados, reducir las prácticas tradicionales dañinas, evitar el abuso de sustancias, reducir la violencia sexual y de género y mejorar su respuesta y, por último, abordar las necesidades especiales de adolescentes marginados y vulnerables. Para todo ello se destaca la necesidad de mejorar el vínculo entre los Ministerios de Salud y Educación del país, así como de hacer un acercamiento multisectorial que involucre a los actores tanto estatales como no estatales, incluyendo a los adolescentes. También exige la acción conjunta y a todos los niveles, tanto nacionales, como municipales y en las distintas unidades comunitarias [13].

En definitiva, la normativa jurídica específica, expresada en programas nacionales, permite la formulación de políticas de Estado para regular la educación de la sexualidad en el sistema educativo. De esta forma, contar con un marco normativo y la voluntad político-institucional, que se responsabilice y que cuente con los instrumentos y recursos humanos, materiales y financieros necesarios, facilita la consecución de un impacto positivo. Para ello se requiere que el país cuente con un sistema educativo formal, integral y de calidad, que además tenga en cuenta los sistemas informales para lograr la máxima cobertura posible [29].

En Kenia, los Ministerios de Educación y de Salud son los responsables de la coordinación de estos programas [30]. El programa de prevención de VIH/SIDA es obligatorio incluirlo en el contenido curricular de las escuelas del país desde que la enfermedad se declaró desastre nacional. De esta forma, la educación en sexualidad se incorpora en los planes de estudios a través de la prevención del VIH, apenas tocando temas de embarazos no deseados y otros problemas de salud reproductiva ente los jóvenes, resultando los contenidos insuficientes e inadecuados, enfatizándose la abstinencia como el mejor método de prevención, y el sexo y el aborto como prácticas peligrosas e inmorales [23, 29, 31]. Según un estudio de la UNESCO [32], hacia 2004, 19 de los 20 países africanos con mayor

prevalencia del VIH incluían en el nivel primario este tema en el currículo y en 17 se incluían programas de educación de “habilidades para la vida”. Sin embargo, se observó que su implementación era muy lenta y dejaba sin cobertura a quienes no estaban dentro de los canales de la educación oficial [23, 28].

Pese a todo, un 93% de los estudiantes considera que la educación sexual es útil o muy útil en su vida personal y les gustaría aprender más al respecto, y hasta un 30% reconoce que no recibieron esta información por parte de sus padres [31].

3. Justificación

El objetivo del presente trabajo es el de estudiar las bases teóricas y prácticas que permitan, en el distrito de Lamu, desarrollar un proceso de análisis comunitario construido por medio de la participación directa y activa de las personas y colectivos que componen la población sujeto del proyecto.

La evaluación de necesidades adquiere una importancia fundamental a la hora de elaborar el análisis y la formulación del proyecto, al ser reconocida como un requerimiento básico previo a una acción de intervención en cualquier contexto, de manera que para la toma de decisiones se ha de actuar sobre las causas que originan las necesidades, y así se puede influir sobre los efectos que estas necesidades producen.

En nuestro caso, contribuyendo en la mejora de la educación mediante la puesta en marcha de programas de educación sexual impartidos por profesionales de enfermería, se pretende generar un impacto positivo en la salud de la población de Lamu (Anexos 1 y 2).

3.1. Importancia y beneficios de la educación afectivo-sexual en adolescentes

Según las encuestas de población de Kenia, el país está experimentando un rápido crecimiento demográfico con una población de entre 10 y 19 años que representa un 24% del total censado, esquema que se replica en el distrito de Lamu, donde este grupo etario poblacional suma un 22%. Esta población joven tiene implicaciones en la agenda de sa-

lud y desarrollo del país, ya que impone demandas cada vez mayores a la provisión de servicios que incluyen salud, educación, vivienda, saneamiento y empleo. Aunque al mismo tiempo brinda oportunidades para el desarrollo del mismo si los adolescentes obtienen ayuda para alcanzar sus metas educativas y reciben una preparación adecuada para llevar una vida adulta responsable [13, 14].

Sería interesante que las estrategias nacionales empleasen este enfoque de oportunidades como impulsor del cambio. Sin embargo, son las presiones internacionales las que guían sus acciones. En este sentido, una de las principales áreas de preocupación en Kenia es la salud sexual y reproductiva (SSR) de los adolescentes y la medida en que sus necesidades son o no satisfechas. Esto es así pues los adolescentes se contemplan como un colectivo vulnerable, especialmente expuesto al embarazo precoz y no deseado, el aborto inseguro, la mutilación genital femenina (MGF), los matrimonios infantiles, la violencia sexual y las infecciones de transmisión sexual (ITS), como el VIH/SIDA [13].

La educación afectivo-sexual se incorporó en los planes nacionales mediante temas como la prevención del embarazo y el VIH/SIDA en adolescentes, que se vio fortalecido mediante la creación del Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA (ONUSIDA), que ha prestado apoyo económico al gobierno de países como Kenia y a las ONGs. También se vio fortalecido el tema de la educación en sexualidad con motivo de los acuerdos logrados en la CIPD, promoviéndose en los Ministerios nuevos enfoques de educación en los que se enfatizaban nuevamente las áreas de servicios en reproducción y prevención de ITS y VIH. El resultado de estos programas, que tratan los contenidos propios de la sexualidad desde la enfermedad y el riesgo, es que no se alcanza el impacto deseado y se mantienen indicadores negativos en el comportamiento sexual de las y los adolescentes, aun cuando en innumerables estudios se conocen sus intereses [11, 13, 24, 27, 30].

Todavía queda avanzar hacia una conceptualización de la educación de la sexualidad desde una perspectiva integral y de derechos humanos, culturalmente sensible y respetuosa con la diversidad sexual y de género, científicamente rigurosa, basada en la evidencia y orientada a edades específicas. Sólo desde este planteamiento se podrá considerar como una herramienta real para combatir el pa-

triarcado, entendido éste como un sistema de ordenación social en el que los hombres presentan supremacía sobre las mujeres y que, además de favorecer la desigualdad de género, impide la movilidad social y estratifica las jerarquías sociales, perpetuando las violaciones de los derechos humanos, como la violencia y la discriminación contra las mujeres.

Es fundamental tener en consideración este punto, puesto que la autonomía de mujeres y niñas en la toma de decisiones sobre las relaciones sexuales, el uso de anticonceptivos y el acceso a la atención de la salud sexual y reproductiva es clave para su empoderamiento y para el completo ejercicio de sus derechos reproductivos. Y se conoce que, en regiones en desarrollo como Kenia, apenas la mitad de las mujeres toma sus propias decisiones informadas con respecto a estos temas. Así se registra en los informes de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en los que los programas de educación sexual resultan prioritarios [32].

Asimismo, se ha encontrado una alta correlación entre el embarazo adolescente y la deserción escolar, de manera que las adolescentes embarazadas la mayoría provienen de los sectores más pobres de la sociedad, consecuencia de un escaso conocimiento científico de la sexualidad y la perpetuada herencia de patrones culturales patriarcales que las condenan a una sobrevaloración de la maternidad sin mayores posibilidades de desarrollo para su futuro. Por consiguiente, se hace necesario el diseño de programas de educación sexual para no continuar perpetuando los ciclos de pobreza.

En definitiva, niveles altos de evidencia [10, 28, 29] recomiendan la impartición de programas preventivos de educación sexual en los colegios, por tener un impacto positivo en el nivel de información de los adolescentes para disminuir los tabúes sobre sexualidad, conocimiento de cómo prevenir situaciones de riesgo, capacidad para rechazar una relación sexual sin protección y postergar el inicio de las relaciones sexuales.

4. Material y métodos

4.1. Análisis de participación

Para superar la subjetividad inevitable del análisis social que pretendemos presentar, se hace necesari-

rio especificar los destinatarios de nuestra intervención. Sería muy ambicioso proponer un proyecto para toda la población de Lamu, por lo que acotamos el colectivo beneficiario a los adolescentes que viven en la organización Anidan.

Anidan es una organización no gubernamental para el desarrollo (ONGD) fundada en el año 2002 con el objetivo de atender las necesidades de la infancia en Kenia. Se trata de una casa de acogida en la isla de Lamu que alberga a más de 140 niños y niñas y da de comer, viste, cuida y educa alrededor de 250 niños y niñas [33]. De este colectivo, los beneficiarios directos del proyecto son los adolescentes de entre 13 y 17 años a los que hemos tenido acceso, un total de 45. Se trata de una muestra no probabilística y de conveniencia.

Para obtener de la manera más objetiva posible información relevante sobre la implicación de los agentes involucrados utilizaremos dos procedimientos sistemáticos ampliamente empleados en la gestión de proyectos. Para los beneficiarios usaremos un análisis de vulnerabilidad y capacidad y para las relaciones entre los agentes un análisis de los implicados [34].

4.1.1 Análisis de vulnerabilidad y capacidad

Para este análisis de participación incluimos a los adolescentes de Anidan, enfocándolos como únicos receptores del proyecto, pero con la idea de expandir el mismo a toda la comunidad de Lamu y, sobre todo, a los jóvenes. Se trata de introducir una mejora que, con una incidencia directa, mejore las condiciones de la zona. Anidan es un buen punto de inicio ya que la ONGD goza de la confianza de la población, además de ser un lugar accesible, lo que permite realizar una evaluación continua sobre la idoneidad y pertinencia del proyecto y, en función de los resultados obtenidos, elaborar el diagnóstico que vaya guiando el mismo (Tabla 1).

4.1.2. Análisis de los agentes implicados

Teniendo en cuenta los distintos agentes ya identificados, los dividimos en primarios y en secundarios, siendo los primeros aquellos que se ven directamente afectados por el proyecto y, los se-

Tabla 1. Análisis de vulnerabilidad y capacidad.

	Vulnerabilidad	Capacidad
Física	ITS y embarazos no deseados	Cercanía
Material	Bajos recursos económicos	Planteamiento barato
Social	Escasez de personal cualificado	Posibilidad de formación
Organizativa	Escaso tiempo libre de los jóvenes	Colaboración activa por parte de la ONGD Anidan
Psicológica	Tabús y miedos	Personal local, accesible y conocido

Fuente: Elaboración propia [34].

Tabla 2. Agentes primarios.

Agente	Intereses	Importancia	Efectos
Jóvenes	Mejorar su salud	Muy alta	Mejora la calidad de vida
Profesionales de enfermería	Formarse y trabajar	Muy alta	Desarrollo personal y social

Fuente: Elaboración propia [34].

Tabla 3. Agentes secundarios.

Agente	Intereses	Importancia	Efectos
Familias	Buscar aliados	Alta	Mayor prestigio en la comunidad
Estudiantes	Mejorar su salud	Alta	Mejora la calidad de vida
Otros centros similares	Replicar el proyecto	Media	Desarrollo social

Fuente: Elaboración propia [34].

Tabla 4. Análisis de los agentes implicados por importancia e influencia.

		INFLUENCIA	
		Baja	Alta
IMPORTANCIA	Alta	Jóvenes	Profesionales de enfermería
	Baja	Estudiantes Otros centros similares	Familias

Fuente: Elaboración propia [34].

gundos, los intermediarios en su desarrollo (Tablas 2 y 3).

Procedemos a clasificar los grupos según su importancia e influencia para observar su implica-

ción directa o indirecta sobre el proyecto, así como posibles riesgos (Tabla 4).

El colectivo beneficiario se coloca arriba a la izquierda, ya que es el colectivo que necesita la asis-

tencia externa. Arriba a la derecha nos encontramos con los potenciales aliados a la hora de desarrollar el proyecto. Abajo a la izquierda están los agentes con menos participación y abajo a la derecha nos encontramos con aquellos que pueden generar peligros debido al poco interés que suscita el proyecto para ellos y su alta capacidad de incidencia.

4.2. Matriz del Marco Lógico

Para la elaboración del presente proyecto se ha empleado el Enfoque de Marco Lógico (EML), un enfoque metodológico usado comúnmente por las entidades internacionales en proyectos para la promoción del desarrollo. Se utiliza como herramienta de análisis que permite facilitar el proceso de identificación, diseño, ejecución y evaluación de políticas, programas, proyectos y diseños organizacionales, pudiendo aplicarse en cualquier fase de sus respectivos procesos de planificación [34].

En nuestro caso lo utilizamos como instrumento de análisis, evaluación y seguimiento del proyecto que se pretende plantear. Para ello, en la Matriz de Planificación del Proyecto (MPP) (Anexo 3), queda establecida la relación entre los objetivos que pretendemos alcanzar y los resultados que se esperan conseguir, incluyéndose indicadores objetivamente verificables y las fuentes de verificación para poder reorientar la estrategia en caso necesario, de manera que sea posible introducir cambios y medidas correctoras que tiendan a la consecución de los objetivos y el fin último, en nuestro caso: determinar si educar a los jóvenes en salud sexual y reproductiva mejorará la salud de la comunidad del distrito de Lamu, en Kenia [35].

4.3. Procedimientos y recogida de datos

Para analizar la realidad social con la que nos encontramos se realiza un estudio transversal, de tipo descriptivo y observacional. En este diseño la población escogida se estudia en un momento del tiempo determinado, lo que permite determinar la prevalencia de una serie de variables en función de los factores de exposición.

Esta investigación es rápida y poco costosa, se pueden estudiar varios factores de riesgo a la vez y, en este caso, lo que se pretende es dar origen a una

hipótesis que podrá ponerse a prueba con otros diseños en el futuro. Se trata de un primer paso en la investigación de la necesidad de implantación de programas de educación afectivo-sexual en los jóvenes como estrategia de mejora de salud de las comunidades rurales de Kenia.

La recogida sistemática de datos se obtiene principalmente a través de las respuestas aportadas por cada uno de los estudiantes a un cuestionario de elaboración propia, tomando como referencia el cuestionario ilustrativo para entrevistas con jóvenes de la OMS [35] (Anexo 4). Los responsables de organizar y recoger los cuestionarios fueron los tres profesores de apoyo de Anidan, que llevan trabajando con este grupo varios años. Para ello, se revisó conjuntamente la encuesta y, tras considerarse adecuada, se estableció que se repartiría a los jóvenes que van a las clases 6, 7 y 8, que son aquellos que se corresponden con las edades de 13 a 17 años, ambos incluidos.

Se dieron unas instrucciones claras a los profesores y se insistió en el total anonimato de las encuestas y en el consentimiento previo de los alumnos (Anexo 5). Así mismo, se solicitó permiso a su tutor, Rafael Selas, que autorizó de manera oficial la elaboración del estudio. Todas las encuestas se realizaron en el horario habitual de clase de refuerzo como una actividad más, de manera que los encuestados desconocían el día que se iba a llevar a cabo. Por otro lado, la obtención de la información para el estudio es también de tipo observacional, a través de entrevistas semiestructuradas y, como marco teórico, se toman las percepciones sociales de los agentes implicados. Como criterio de inclusión para las entrevistas se estableció que los encuestados tenían que haber estado escolarizados mínimo un año.

4.4. Variables

Las preguntas del cuestionario, enumeradas desde P1 hasta P9, representan 9 variables que se estructuran como aparecen en la Tabla 5. Éstas aparecen agrupadas por bloques temáticos según resulten ser explicativas de determinadas características o rasgos.

Las pruebas estadísticas utilizadas para el análisis de las variables fueron: medias, medianas, porcentajes, desviaciones estándar y rangos.

Tabla 5. Variables de interés agrupadas por rasgos.

Rasgos	Variables a analizar
Perfil demográfico	P1, P2, P3
Perfil formativo	P4, P5, P6, P7
Comunicación con el entorno	P8
Interés en el tema	P9

Fuente: Elaboración propia [35].

5. Resultados

5.1. Análisis cualitativo de las entrevistas

Tras una primera fase de observación participante en la comunidad, que duró los meses de abril y mayo de 2018, decido que los sujetos entrevistados sean aquellos que formen parte de la organización Anidan y la Fundación Pablo Horstmann, por ser más accesibles y conformar una muestra que pueda aportar diferentes percepciones acerca del problema de estudio.

Se realizan un total de 18 entrevistas semiestructuradas a informantes clave con diferentes perfiles, que se detallan a continuación: 4 jóvenes con edades comprendidas entre los 18 y los 24 años, 3 profesores de apoyo, 2 educadores, 2 *counsellors*, 2 *clinical officers* y 5 profesionales de enfermería.

El perfil de los encuestados es amplio, tienen distintas edades (desde 18 a 59 años), sexo, prácticas religiosas (cristianos y musulmanes), estado civil y ocupación. Estas variables conforman los posibles factores de riesgo para una salud afectivo-sexual deficiente.

Una de las preguntas que se les hizo tenía que ver con si habían recibido educación sexual a nivel institucional, a la que por unanimidad contestaron que sí, como era de esperar, puesto que se estableció que éste fuera el único requisito necesario para ser encuestado.

Otro de los puntos en común en las entrevistas fue la información recibida en los colegios. Todos coincidían en haber recibido, en mayor o menor profundidad, clases sobre la fisiología y anatomía reproductiva, la prevención de las ITS y el embarazo, sin embargo, ninguno de los encuestados habla de clases acerca de habilidades y valores interperso-

nales, donde hayan trabajado estrategias de comunicación y habilidades sociales, por ejemplo. Tampoco dicen haber recibido formación sobre los derechos sexuales y reproductivos, la equidad de género y la prevención de la violencia sexual.

Algo a destacar en las entrevistas es la importancia de la religión en lo concerniente a la sexualidad. La abstinencia como método fundamental de prevención de ITS y embarazos no deseados, que va en relación con que el sexo es considerado pecado fuera del matrimonio. También se menciona el gran valor que tiene que la mujer llegue virgen al matrimonio y la sexualidad como gran tabú en el círculo familiar, que solamente se habla en ambientes de intimidad con amigos.

Para terminar, se les pregunta si creen que los niños deberían o no recibir educación sexual en los colegios, a lo que contestan todos que sí, aunque no tienen muy clara la edad a la que deberían comenzar estas clases y el contenido de las mismas.

5.2. Análisis cuantitativo de los cuestionarios

A continuación, se presentan los resultados más destacables de las encuestas en cada una de las variables tenidas en cuenta para determinar el interés y los conocimientos previos acerca de la educación sexual de los y las adolescentes.

Analizamos un total de 45 cuestionarios de los cuales 20 pertenecen a hombres (44,4%) y 25 a mujeres (55,5%) de entre 13 y 17 años. Para hacernos una idea del perfil de los encuestados, registramos un total de 32 personas practicantes del islam (71,1%) y 13 del cristianismo (29,9%), lo que concuerda con el perfil demográfico de Lamu.

Tabla 6. Valoración de la satisfacción con la formación recibida de 0 a 10 en función del curso escolar.

Valoración	Media	Desviación estándar	Mediana	Intervalo intercuartílico
Global	7.22	2.17	8	[8-7]
Clase 6	6.67	3.17	7	[9-6]
Clase 7	7.58	1.12	8	[8-7]
Clase 8	7.25	2.17	8	[8-7]

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 7. Valoración de la satisfacción con la formación recibida de 0 a 10 en función del sexo.

Valoración	Media	Desviación estándar	Mediana	Intervalo intercuartílico
Global	7.22	2.17	8	[8-7]
Mujeres	7.96	1.21	8	[9-7]
Hombres	6.30	2.73	7	[8-6]

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8. Valoración de la satisfacción con la formación recibida de 0 a 10 en función de la religión profesada.

Valoración	Media	Desviación estándar	Mediana	Intervalo intercuartílico
Global	7.22	2.17	8	[8-7]
Musulmanes	7.28	2.05	8	[8-7]
Cristianos	7.07	2.53	7.5	[8-6.5]

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 9. Distribución de respuestas dadas a las cuestiones relacionadas con la comunicación con el entorno.

Valoración	Media	Desviación estándar	Mediana	Intervalo intercuartílico
Padres/tutores	2.9	2.8	3	[3-2.5]
Profesores	6.8	2.1	7	[8-7]
Amigos	8.4	2.3	8	[9-8]

Fuente: Elaboración propia.

Se les pregunta acerca de su opinión sobre la educación en materia afectivo-sexual, a lo que un 66,7% de los estudiantes responde que ha recibido formación, un 73,3% lo consideraría útil para su

vida (haya recibido o no educación sexual) y a un 86,7% le gustaría recibir más formación.

Según se observa en la tabla 6, en la valoración de los contenidos recibidos en material de educa-

ción sexual un 84,4% dan una nota de 7 o superior a su satisfacción con la educación sexual recibida y en todos los casos la mediana es de 7-8 puntos. En las tablas 7, 8 y 9 queda reflejada la valoración de la satisfacción de los estudiantes en función del curso escolar al que pertenecen, su sexo y religión, como variables que puedan actuar como factores de riesgo para una salud afectivo-sexual deficiente.

En relación al apoyo que tienen los alumnos para comunicar temas relativos a la sexualidad se observa que, en la comunicación con los padres o tutores, los resultados son inferiores a 5 cuando se les pide que valoren de 0 (muy mala) a 10 (excelente) la comunicación. Sin embargo, al valorar a los profesores, el 86,7% de los adolescentes proporciona puntuaciones superiores a cinco, con una puntuación media de 6,8 (Tabla 9).

6. Discusión

Una vez realizadas las entrevistas se consideró que, debido a que los informantes provenían de áreas muy distintas, la composición final resultó lo más representativa y holística posible, ofreciendo opiniones desde diferentes aproximaciones. Por tanto, aunque el número de entrevistados es pequeño, la muestra se considera pertinente y suficiente para formarnos una primera imagen del problema.

Se reconoce que lo adecuado, para garantizar la calidad del trabajo de investigación, hubiese sido la categorización de los datos, para una mayor facilidad y claridad en el tratamiento de la información, lo cual no ha sido posible al no haber sido grabadas y posteriormente transcritas las entrevistas, lo que se comenta más adelante como una de las principales limitaciones del presente estudio.

Sin embargo, la información obtenida en las entrevistas se considera valiosa, puesto que permite realizar una primera aproximación al problema de estudio y darnos pistas sobre la veracidad de nuestra hipótesis: educar a los jóvenes en salud sexual y reproductiva mejorará la salud de la comunidad del distrito de Lamu. Y es que se observa que según sea el nivel de formación o la ocupación del entrevistado, son diferentes los conocimientos en materia de sexualidad. El personal sanitario entrevistado, así como los profesores de Anidan, presentan más conocimientos en relación a los méto-

dos anticonceptivos disponibles, las enfermedades de transmisión sexual más comunes y su sintomatología.

Se percibe, por otro lado, extrañeza ante el planteamiento de un aprendizaje en el colegio sobre cómo mantener una comunicación asertiva con tu pareja, cómo negociar con ésta el uso de anticonceptivos, cómo tomar decisiones críticas y defenderlas, etcétera. Además, 10 de los entrevistados ponen en duda que lo anterior tenga algo que ver con la educación sexual.

En cuanto a las encuestas, éstas nos permiten formarnos una idea de la opinión de los adolescentes de Anidan sobre la educación afectivo-sexual. Se trata de una muestra pequeña pero relevante para nuestra investigación. No se observan diferencias significativas en la edad de los encuestados, como era de esperar, puesto que se han seleccionado tres cursos concretos correspondientes a las edades de entre 13 y 17 años, inclusive ambas. Y, aunque es algo superior el número de mujeres, se considera que la muestra no está muy sesgada por razones de sexo.

Una de las preguntas de especial interés en este estudio es conocer la opinión que tienen los estudiantes acerca de los cursos de formación afectivo-sexual recibidos dentro de su contenido curricular habitual en el colegio. La valoración general del contenido recibido es buena, con una media de 7,22. Se observan diferencias entre mujeres y hombres, y curso escolar, siendo las mujeres las que mayor puntuación otorgan y los estudiantes de la clase 6 los que menos. Sin embargo, la diferencia entre profesantes islámicos y cristianos no se considera estadísticamente significativa (tablas 6, 7 y 8).

Al analizar los resultados obtenidos acerca del apoyo que tienen los adolescentes para comunicar temas relativos a la sexualidad, se determina que la comunicación con los padres o tutores no es fluida (puntuaciones inferiores a 5) y, aunque su valoración en la comunicación con los profesores es algo mejor (media de 6,8), se puede considerar que la comunicación en temas afectivo-sexuales con los adultos se encuentra en niveles inferiores a los recomendados. Se comprueba, en cambio, que las puntuaciones medias que otorgan a la comunicación con sus amigos es muy alta (8,4 de media). Por otro lado, no se observan diferencias significativas por sexo, edad o religión.

6.1. Dificultades en la implementación

Muchos académicos e investigadores coinciden en que la educación de la sexualidad es controvertida y polémica, principalmente por motivos culturales, religiosos o ideológicos, que en su mayoría están relacionados con la persistencia del sistema patriarcal que, al negar a las personas la posibilidad de recibir una educación en derechos humanos con perspectiva de género y de diversidad, perpetúa la injusticia y la discriminación [23].

Por ende, para ciertos sectores de la sociedad, la educación sexual legitima la actividad sexual adolescente, favoreciendo la promiscuidad y el aborto. Ejemplo de ello son los sectores religiosos más conservadores que, abogando por estos mismos motivos, consideran y divulgan que la enseñanza de la sexualidad debe ser responsabilidad única de la familia. No obstante, hay suficiente evidencia que prueba que la educación de la sexualidad correctamente impartida tiene los resultados esperados. Ejemplo de ello son los análisis de la UNESCO [11] de los programas de educación sexual realizados en 86 países de todo el mundo, que muestran que aquellos que se emplearon para informar sobre las tres medidas de prevención (abstinencia, condón y anticonceptivos) no aumentaron la actividad sexual en los adolescentes, sino que más de un tercio la retardó, otro tercio redujo la actividad sexual no protegida y otro tercio redujo el número de parejas sexuales. Por otro lado, los programas centrados sólo en la abstinencia no tuvieron efecto alguno en la iniciación de la actividad sexual, en el número de parejas sexuales ni en el uso del condón, resultando inefectivos para tal propósito. Es fundamental, por tanto, para la correcta implementación de estos programas, que los docentes encargados estén capacitados, de ahí la importancia de que sea impartido por profesionales de enfermería.

La complejidad social que comporta la sexualidad como tabú en países como Kenia, sumado a la fragilidad política y presupuestaria del país, así como a la dificultad que conlleva la coordinación interinstitucional e intersectorialidad da como resultado que, pese a que se trata de un compromiso adquirido por el Estado, la materia no se institucionaliza. En el caso que nos ocupa, según los estudios (23, 31), la educación sexual que se brinda en Kenia es deficitaria. Por otro lado, las familias

se muestran incómodas hablando sobre sexualidad con sus hijos e hijas, por lo que la información que los jóvenes reciben viene dada en la mayoría de los casos de manera no oficial por conocidos o a través de lo que escuchan y ven en los medios de comunicación y en las redes.

Por todo ello es imprescindible que tanto los gobiernos como las ONGs tengan una clara posición con respecto a la educación de la sexualidad, como un derecho fundamental y sustentado en una educación laica y basada en fundamentos científicos, hacia un enfoque más integrado y global que motive a las personas a pensar críticamente respecto a las presiones culturales y sociales relacionadas con la sexualidad y el género [36].

6.2. Limitaciones del estudio

Las entrevistas en profundidad a los informantes claves no fueron ni grabadas ni transcritas, por lo que se considera que la validez de este análisis no es elevada. Este hecho se justifica por la delicadeza del tema a tratar, de forma que la grabación de las entrevistas suponía un sesgo importante para la obtención de información, de manera que primaba más la escucha activa sin ninguna barrera limitante, como pudiera ser cualquier elemento externo (véase una grabadora, el móvil o un cuaderno) que la transcripción literal del contenido.

Otro factor limitante sería que la comunidad, en el momento de evidenciar sus necesidades, oculte cierta información, por incomodidad o desacuerdo con el proyecto.

Por otro lado, y a pesar de la elección de un amplio número de informantes de diferentes áreas para representar a la comunidad, el riesgo de no representar a los distintos actores sociales sigue estando presente. Para disminuir esta posibilidad se lleva a cabo una triangulación de datos, entre los grupos de informantes (los jóvenes encuestados y el conglomerado de entrevistas realizadas), la observación participante y los documentos y encuestas institucionales revisados.

En cualquier caso, pese al uso del enfoque cuantitativo para descubrir las relaciones de causalidad entre las variables estudiadas, el objetivo del presente trabajo no es el de generalizar hallazgos o conclusiones extrapolables, sino el de proponer la puesta en marcha de programas de educación afectivo-sexual.

tivo-sexual siempre atendiendo a las especificidades de cada contexto.

7. Conclusiones y recomendaciones

A partir del estudio de indicadores como la edad de inicio de la actividad sexual, el uso de anticonceptivos, los embarazos no deseados, la prevalencia de VIH, la violencia sexual y el conocimiento acerca de la sexualidad se demuestra que, en contextos como Kenia, es necesaria una mejora en el acceso de los adolescentes a información y servicios de alta calidad con el objetivo de mejorar los resultados negativos de salud.

La provisión de información precisa y completa y la capacitación en habilidades para la vida en relación con la salud y los derechos sexuales y reproductivos es esencial para el bienestar de los adolescentes. Si bien la educación sexual es sólo uno de los componentes de un enfoque intersectorial para mejorar la vida sexual y reproductiva de los jóvenes, brinda una oportunidad estructurada para que los adolescentes adquieran conocimientos y habilidades, exploren sus actitudes y valores y practiquen la toma de decisiones y otras habilidades para la vida necesarias para tomar decisiones informadas y saludables sobre su vida sexual.

Los programas de educación centrados en la abstinencia han mostrado poca evidencia, por el contrario, los programas integrales de educación sexual que reconocen la actividad sexual durante la adolescencia como una conducta normativa y que buscan garantizar la seguridad de dicho comportamiento y se centran en los derechos humanos, la igualdad de género y el empoderamiento, han demostrado su impacto en varias áreas: mejorar el conocimiento, confianza y autoestima; cambiar positivamente las actitudes y las normas de género y sociales; fortalecer las habilidades de toma de decisiones y comunicación; y aumentar el uso de condones y otros anticonceptivos.

Para la implementación de nuevas políticas ba-

sadas en estos programas, ha sido un desafío reconciliar el enfoque de educación integral, sustentado en que los servicios de SSR son un derecho fundamental, con otros enfoques conservadores y profundamente arraigados, que estigmatizan y denuncian ciertos aspectos de la educación de la sexualidad.

Los estudios [30, 31, 32] confirman la puesta en marcha en Kenia del programa de prevención de VIH/SIDA, que significa la introducción de la educación en sexualidad en el contenido curricular de las escuelas. Sin embargo, poco se sabe sobre el grado de implementación, la calidad de la instrucción, la idoneidad y capacitación docente, el nivel de apoyo u oposición docente al tema y la efectividad de los programas existentes para lograr el conocimiento deseado y los resultados conductuales entre los estudiantes.

Esto se debe a la inexistencia de herramientas de monitoreo y evaluación de estos programas. Por ello, la presente revisión pretende ser un proyecto piloto a pequeña escala, que sea revisado y evaluado de manera que los resultados ofrezcan una aproximación al objetivo del estudio: determinar si educar a los jóvenes en salud sexual y reproductiva mejorará la salud de las comunidades.

Los resultados del informe proporcionan una instantánea de cómo las políticas de educación sexual en Kenia se traducen en la práctica en las escuelas y lo que los estudiantes y profesores piensan sobre ellas. Se pretende con ello proporcionar al gobierno y las instituciones interesadas una mejor comprensión de la educación sexual en las escuelas, para mejorar la calidad y la eficacia de dicha educación.

En definitiva, en base a la evidencia existente y al presente trabajo, se recomienda encarecidamente la elaboración de nuevas propuestas de mejoras formativas en programas de educación sexual, como motor de transformación para lograr una igualdad real entre hombres y mujeres y crear una sociedad equitativa, alejada de prácticas discriminatorias.

BIBLIOGRAFÍA

1. County Government of Lamu. Kenya National Bureau of Statistics. County Statistical Abstract, Lamu County. 2015.
2. About Lamu County [Internet]. Lamu.go.ke. 2017 [citado el 6 de julio 2018]. Disponible en: <https://lamu.go.ke/about/>

3. Cuerno de África [Internet]. Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación. Gobierno de España. 2018 [citado el 6 de julio 2018]. Disponible en: <http://www.exteriores.gob.es/Portal/es/PoliticaExteriorCooperacion/Africa/Paginas/CuerdoDeAfrica.aspx>
4. Ministry of Health, National AIDS and STI Control Programme. Kenya HIV County Profiles. 2016.
5. Oficina de Información Diplomática del Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación. Ficha país República de Kenia. Febrero de 2018.
6. WHO. Country statistics and global health estimates by WHO and UN partners. Kenya: WHO statistical profile. January 2015.
7. Asociación Española de Especialistas en Sexología y otras. Educación para la sexualidad con bases científicas. Documento de consenso de Madrid. Recomendaciones de un grupo internacional de expertos. Valencia; 2011.
8. Asamblea General de las Naciones Unidas. Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer. 1979.
9. International Planned Parenthood Federation (IPPF). Demystifying data: A guide to using evidence to improve young people's sexual health and rights. New York; 2014 p. 34-46.
10. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), ONSIDA, UNFPA, UNICEF, OMS. Orientaciones Técnicas Internacionales sobre Educación en Sexualidad. Un enfoque basado en evidencia orientado a escuelas, docentes y educadores de la salud. Volumen 1. Justificación de la educación en sexualidad. Paris; 2010.
11. UNESCO. Ministerial Commitment on comprehensive sexuality education and sexual and reproductive health services for adolescents and young people in Eastern and Southern African (ESA). South Africa; 2013.
12. Naciones Unidas. Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. 2017.
13. Republic of Kenya. Ministry of Health. National Adolescent Sexual and Reproductive Health Policy. 2015.
14. Ministry of Health, African Institute for Development Policy, Norad. Adolescent sexual and reproductive health in Lamu County.
15. Kenya National Bureau of Statistics, Ministry of Health, National AIDS Control Council, Kenya Medical Research Institute, National Council for Population and Development, The DHS Program, ICF International. Kenya Demographic and Health Survey. 2014.
16. African Institute for Development Policy, UNFPA, Norad. Reproductive, Maternal, Neonatal and Child Health. Lamu County. June 2017.
17. Consejo Internacional de Políticas de Derechos Humanos. Sexualidad y Derechos Humanos. Ginebra; 2010 p. 7-10.
18. Pan American Health Organization (PAHO). Declaración de Alma-Ata. Conferencia Internacional sobre Atención Primaria de Salud. 1978.
19. Centro Latinoamericano de Demografía. Conferencia Internacional de Población. México; 1984 p. 59-64.
20. Naciones Unidas. Informe de la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo. El Cairo; 1994 p. 37-48.
21. Naciones Unidas. Informe de la Cuarta Conferencia Mundial sobre la Mujer. Beijing; 1995 p. 36-126.
22. Asamblea General de la Asociación Mundial de Sexología (WAS). Declaración de los Derechos Sexuales. Valencia; 1997.
23. Asamblea General de las Naciones Unidas. Informe del Relator Especial de las Naciones Unidas sobre el derecho a la educación. 2010.
24. The African Union Commission. Maputo Plan of Action 2016-2030. Universal Access to Comprehensive Sexual and Reproductive Health Services in Africa for the operationalisation of the continental policy framework for sexual and reproductive health and rights.
25. National Council for Law Reporting. The Constitution of Kenya. 2010.
26. National Council for Law Reporting. Kenya National Commission on Human Rights Act. 2011.
27. USAID, FHI 360, Program Research for Strengthening Services (PROGRESS), Ministry of Health. Adolescent and Youth Sexual and Reproductive Health: Taking Stock in Kenya. 2011.
28. UNICEF. Global Evaluation of Life Skills Education Programmes. New York; 2012.

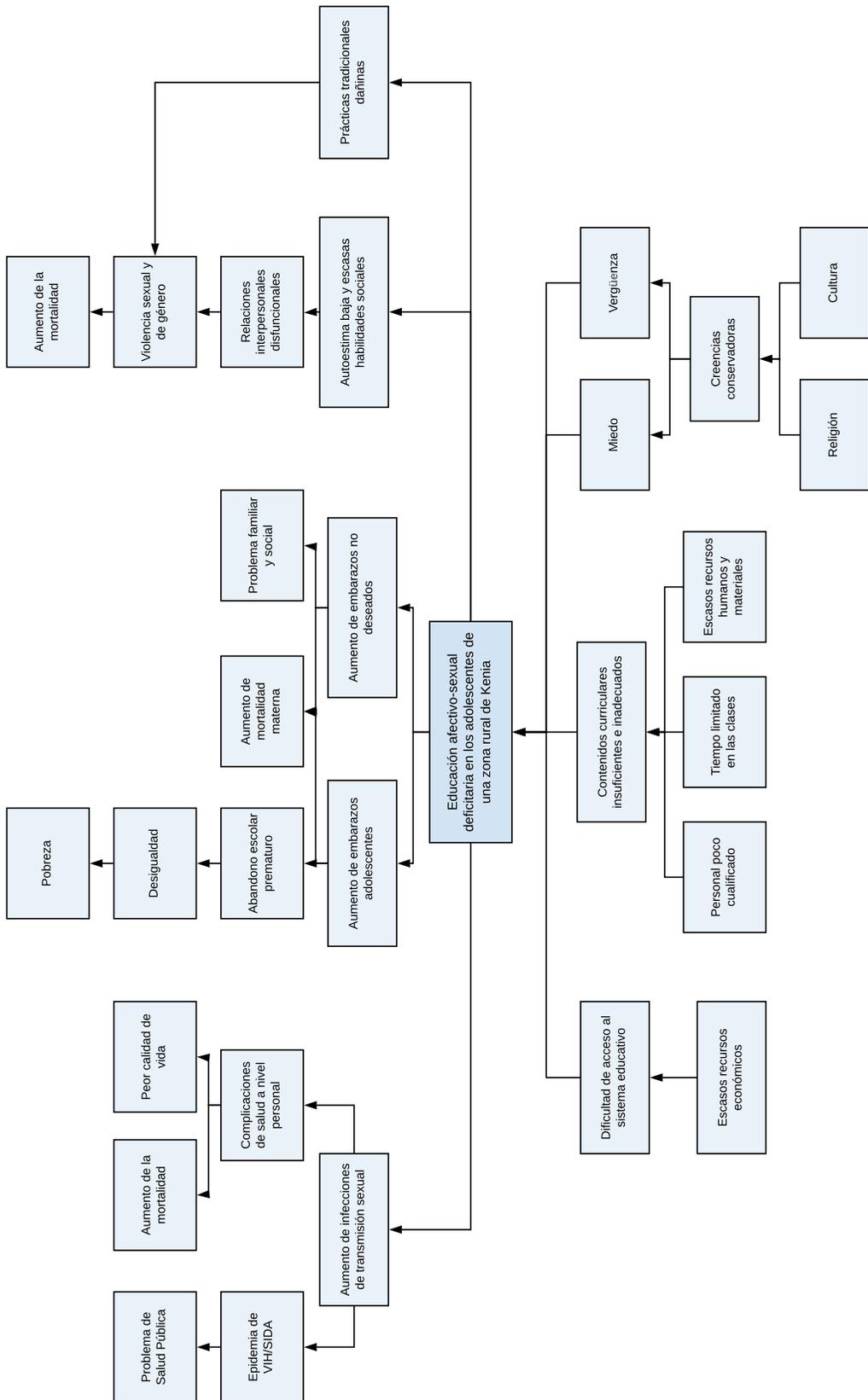
29. Comité de América Latina y el Caribe para la Defensa de los Derechos de la Mujer (CLADEM). Educación sexual. Sistematización sobre educación de la sexualidad en América Latina. Lima; 2010.
30. Republic of Kenya. Ministry of Health. National Guidelines for Provision of Adolescent and Youth Friendly Services in Kenya. Nairobi; 2016.
31. African Population and Health Research Center (APHRC). Sexuality Education in Kenya: New Evidence From Three Counties. Nairobi; 2017.
32. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). Encuesta mundial sobre la capacidad de respuesta del sector de la educación para afrontar el SIDA 2004: implicaciones de política para la educación y el desarrollo. París; 2006.
33. Anidan, quiénes somos. [Internet]. Anidan [citado el 3 de agosto 2018]. Disponible en: <https://www.anidan.org/es/organizaci%C3%B3n>
34. Ortegón E, Pacheco J, Prieto A. Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas. Santiago de Chile: Naciones Unidas, CEPAL. 2005.
35. Cleland J, WHO. Illustrative questionnaire for interview-surveys with young people. 2018.
36. Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Educación Integral de la Sexualidad: Conceptos, Enfoques y Competencias. Chile; 2014 p. 33-63.
37. Gómez Galán M, Sainz Ollero H. El ciclo del proyecto de cooperación al desarrollo. La aplicación del marco lógico. Madrid: CIDEAL. 1999.

Otra bibliografía consultada:

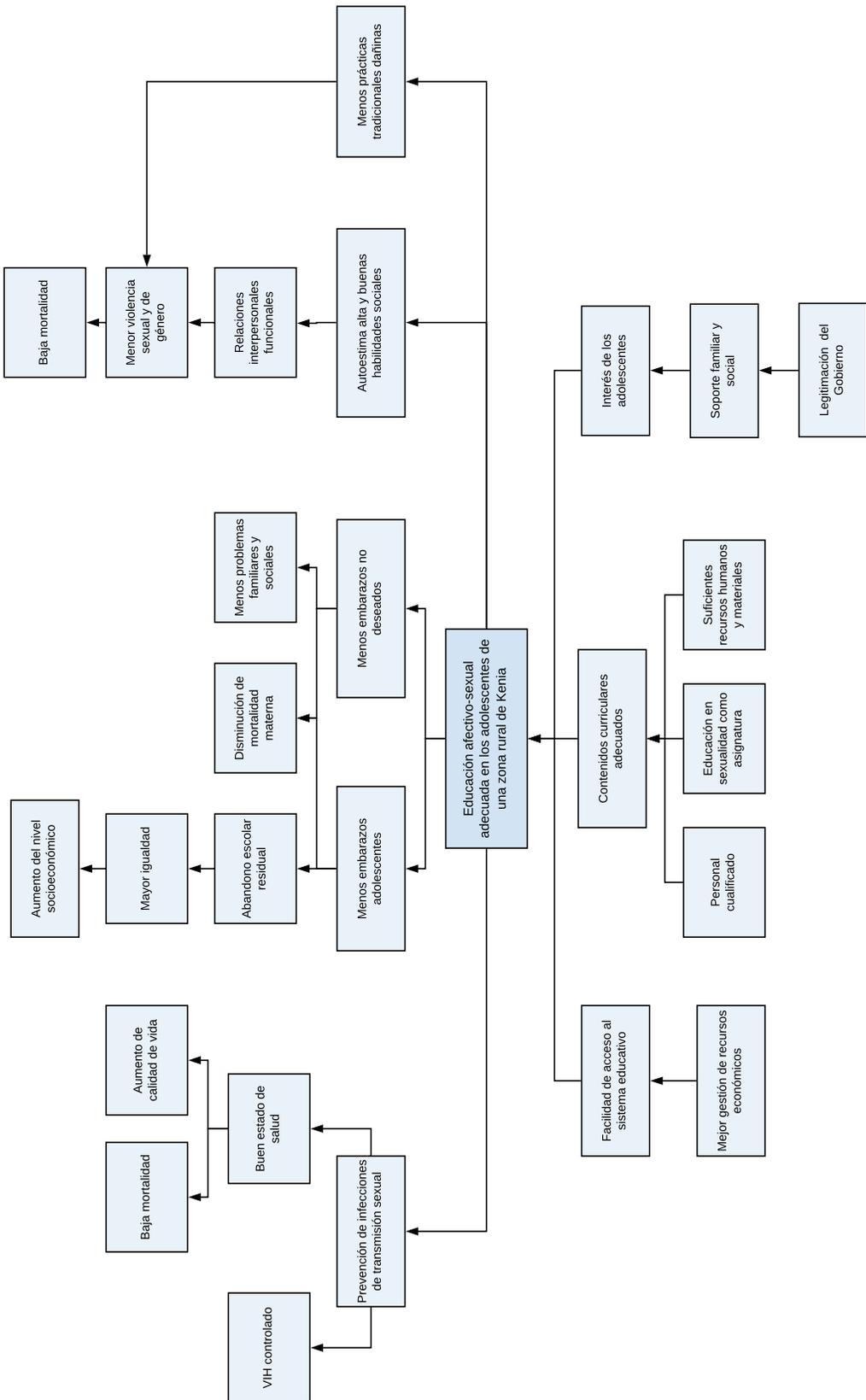
- Harper GW, Riplinger AJ, Neubauer LC et al. Ecological factors influencing HIV sexual risk and resilience among young people in rural Kenya: implications for prevention. 2014.
- Gaughran M, Asgary R. On-Site Comprehensive Curriculum to Teach Reproductive Health to Female Adolescents in Kenya. *Journal of Women's Health*. 2014.
- Hardee K, Gay J, Croce-Galis M et al. What HIV Programs Work for Adolescent Girls? *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*. 2014.
- Sani S, Abraham C, Denford S et al. School-based sexual health education interventions to prevent STI/HIV in sub-Saharan Africa: a systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*. 2016.
- Macleod C, Nhamo-Murire M. The emancipatory potential of nursing practice in relation to sexuality: a systematic literature review of nursing research 2009–2014. *Nursing Inquiry*. 2016.
- Sidze EM, Stillman M, Keogh S et al. From Paper to Practice: Sexuality Education Policies and Their Implementation in Kenya. 2017.
- Winston SE, Chirchir AK, Muthoni LN et al. Prevalence of sexually transmitted infections including HIV in street-connected adolescents in western Kenya. 2015.
- Chandra-Mouli V, McCarragher DR, Phillips SJ et al. Contraception for adolescents in low and middle income countries: needs, barriers, and access. *Reprod Health*. 2013.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). Emerging Evidence, Lessons and Practice in Comprehensive Sexuality Education: A Global Review. Paris; 2015.
- Fonner VA et al. School based sex education and HIV prevention in low- and middleincome countries: a systematic review and meta-analysis. 2014.
- National AIDS and STI Control Programme (NASCOP). Kenya AIDS Indicator Survey 2012: Final Report. Nairobi; June 2014.
- United Nations Children's Fund. Violence against Children in Kenya: Findings from a 2010 National Survey. Summary Report on the Prevalence of Sexual, Physical and Emotional Violence: Context of Sexual Violence, and Health and Behavioral Consequences of Violence Experienced in Childhood. Nairobi; 2012.
- World Health Organization. Understanding and addressing Violence against Women: Female Genital Mutilation. 2012.

- Beguy D, Mumah J, Wawire S et al. Status Report on the Sexual and Reproductive Health of Adolescents Living in Urban Slums in Kenya. African Population and Health Research Center. Nairobi; 2013.
- Mumah J, Kabiru CW, Mukiira C et al. Unintended Pregnancies in Kenya: A Country Profile. African Population and Health Research Center. Nairobi; 2014.
- Haberland N, Rogow D. Sexuality education: emerging trends in evidence and practice. *Journal of Adolescent Health*. 2015.
- Haberland NA. The case for addressing gender and power in sexuality and HIV education: a comprehensive review of evaluation studies. *International Perspectives on Sexual and Reproductive Health*. 2015.
- Obare F, Birungi H. Policy scripts and students' realities regarding sexuality education in secondary schools in Kenya. *Sex Education*. 2013.
- UNFPA Expert Group. *The Evaluation of Comprehensive Sexuality Education Programmes: A Focus on the Gender and Empowerment Outcomes*. 2015.

ANEXO 1. Árbol de problemas.



ANEXO 2. Árbol de objetivos.



ANEXO 3. Matriz de Planificación del Proyecto (MPP).

OBJETIVO	Descripción	Indicadores	Fuentes de verificación	Supuestos
<p>Determinar si educar a los jóvenes de entre 13 y 17 años en salud sexual y reproductiva mejorará la salud de la comunidad del distrito de Lamu, en Kenia, en un plazo de tres años.</p>	<p>Una incidencia anual de casos de ITS menor a la actual en los jóvenes de entre 13 y 17 años de Lamu, al año de haber iniciado el proyecto.</p>	<p>Disminución de al menos un 10% de la tasa de embarazos no deseados en las mujeres de 13 a 17 años de Lamu, en tres años.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estadísticas del país ▪ Informes de los centros de salud ▪ Encuesta demográfica y de salud del país 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La ONGD continua apoyando con recursos el proyecto para su continuidad. ▪ Los jóvenes tienen disposición a participar. ▪ Los educadores tienen disposición y disponibilidad para poner en marcha el proyecto.
	<p>Se forma a los profesores y educadores de la ONGD Anidan en educación afectivo-sexual.</p>	<p>La ONGD cuenta con un voluntario especialista por un tiempo suficiente (mínimo 3 meses) para impartir la formación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Universidad Autónoma de Barcelona ▪ ONGD Anidan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tanto la ONGD como la universidad apoyan el proyecto. ▪ Se dispone de un profesional comprometido el tiempo suficiente para llevar a cabo la formación.
<p>RESULTADOS</p>	<p>Los profesores y educadores se capacitan e imparten los talleres.</p>	<p>Los profesores y educadores capacitan al nuevo personal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ONGD Anidan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Los educadores tienen disposición a poner en marcha el proyecto.
	<p>Los profesores y educadores de Anidan diseñan los talleres.</p>	<p>Al menos un 90% de los jóvenes acuden a los talleres y presentan interés.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ONGD Anidan ▪ Registro de participantes ▪ Resultados de las encuestas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Los educadores tienen disposición y disponibilidad para poner en marcha el proyecto. ▪ Los jóvenes tienen disposición a participar.

Fuente: Elaboración propia [37]

ANEXO 4. Cuestionario.**SURVEY ON KNOWLEDGE AND ATTITUDES OF ADOLESCENTS IN SEXUALITY****THEMES**

Nº of questionnaire: _____

Name of school: _____

The questionnaire is completely anonymous and your answers will be treated confidentially. Read carefully all the questions and choose only one answer.

P1.- Sex:

1. Man.
2. Woman.

P2.- Age:years.

P3.- Religion:

1. Muslim.
2. Christian.
3. Other religion.
4. No religion.

P4.- Class:

1. Class 6.
2. Class 7.
3. Class 8.

P5. Have you ever received sexual education at school?

1. Yes.
2. No.

P6. Do you find it useful?

1. Yes.
2. No.

P7.- Value your satisfaction with it from 0 to 10:

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

P8.- Value from 0 to 10 your communication about sexuality issues with:

Your friends: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Your teachers: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Your family/tutors: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

P9.- Would you like to know more about sexuality?

1. Yes.
2. No.

Thank you for your time and cooperation.

ANEXO 5. Instrucciones para rellenar el cuestionario.

INSTRUCTIONS AND RECOMMENDATIONS FOR THE TEACHER RESPONSIBLE FOR PASSING THE SURVEY ON KNOWLEDGE AND ATTITUDES OF ADOLESCENTS IN SEXUALITY THEMES

1. It is essential to remember and insist the students about the total anonymity of the survey.

2. You have to choose only one of the options.

3. It is desirable that all questions be answered.

The questions never try to find out if the student is sexually active or not. It intends to evaluate intentions, opinions and attitudes, regardless of whether the events are past, present or future.

4. The block of questions P6 and P7 wants to evaluate the training courses.

The P6 must compare the utility with the experience and the P7 is an evaluation: contents, organization, duration, relevance of the contents, didactic method, and a long etcetera.

Thank you.

Mejora de la autonomía y de la calidad percibida en el paciente tras la retirada del infusor elastomérico en domicilio

María Desamparados Reig Valero¹, Mónica de Dios Gallardo², Ruth Martín Barbero³, Sheila García García⁴, Jalil Arturo Sellek González⁵, Luis Fernando Marcos Manzanares⁶

¹ Enfermera del servicio de Hospital de Día Médico. Hospital Infanta Cristina, Griñón (Madrid).

² Enfermera del servicio de Hospital de Día Médico. Hospital Infanta Cristina, Cubas de la Sagra (Madrid).

³ Enfermera del servicio de Hospital de Día Médico. Hospital Infanta Cristina, Parla (Madrid).

⁴ Enfermera del servicio de Hospital de Día Médico. Hospital Infanta Cristina, Arroyomolinos (Madrid).

⁵ Enfermero del servicio de Hospital de Día Médico. Hospital Infanta Cristina, Leganés (Madrid).

⁶ Supervisor del servicio de Hospital de Día Médico. Hospital Infanta Cristina, San Martín de la Vega (Madrid).

Fecha de recepción: 10/06/2021. Fecha de aceptación: 15/07/2021. Fecha de publicación: 31/07/2021.

Cómo citar este artículo: Reig Valero, M. D. y otros, Mejora de la autonomía y de la calidad percibida en el paciente tras la retirada del infusor elastomérico en domicilio, *Conocimiento Enfermero* 13 (2021): 45-52.

RESUMEN

Introducción. El desarrollo de los sistemas de infusión elastoméricos, o infusores, ha supuesto un importante avance en la administración de fármacos en determinadas situaciones clínicas. El infusor se debe retirar una vez finalizado tanto en el Hospital de Día Médico, como en el domicilio del usuario.

Objetivos. Analizar la percepción del paciente en relación al manejo, autonomía y satisfacción con el método de retirada de infusor en domicilio. Evaluar el tiempo dedicado en la retirada de infusor en Hospital de Día Médico (HDM). Evaluar el tiempo dedicado en la retirada de infusor en domicilio. Evaluar aspectos de mejora en la educación al paciente sobre la retirada de infusor.

Material y métodos. Se trata de un estudio observacional, descriptivo y prospectivo. Evalúa la retirada del infusor en domicilio de 28 pacientes. Se analizan parámetros como autonomía, satisfacción con el método utilizado y tiempo de retirada.

Resultados. Se han encontrado diferencias estadísticamente significativas al realizar la comparativa entre el tiempo invertido en retirar el infusor en HDM y el invertido en la retirada en domicilio (58,21 minutos frente a 5,03).

Conclusiones. La percepción del paciente en relación al manejo, autonomía y satisfacción con el método de retirada de infusor en domicilio, ha sido muy positiva. El tiempo dedicado a la retirada de infusor en domicilio es mucho menor que el invertido en HDM. Es fundamental realizar una correcta educación sanitaria sobre la retirada del infusor.

Palabras clave: instituciones oncológicas; centros de día; bombas de infusión; fluorouracilo; neoplasias abdominales; cáncer.

Improvement of autonomy and perceived quality in the patient after removal of the elastomeric infusor at home

ABSTRACT

Introduction. The development of elastomeric infusion systems, or infusers, has represented an important advance in the administration of drugs in certain clinical situations. The infuser must be removed once it is finished both at the Medical Day Hospital and at the user's home.

Goals. Analyze the perception of the patient in relation to the management, autonomy and satisfaction with the method of withdrawal of the infuser at home. Evaluate the time spent in the withdrawal of the infuser in the Medical Day Hospital. Evaluate the time spent removing the infuser at home. Evaluate aspects of improvement in patient education about the withdrawal of the infuser.

Material and methods. RIt is an observational, descriptive and prospective study. Evaluates the withdrawal of the infuser at home in 28 patients. Parameters such as autonomy, satisfaction with the method used and withdrawal time are analyzed.

Results. Statistically significant differences were found when comparing the time spent removing the infuser in HDM and the time spent removing it at home (58.21 minutes versus 5.03).

Conclusions. The perception of the patient in relation to the management, autonomy and satisfaction with the method of withdrawal of the infuser at home, has been very positive. The time spent removing the infuser at home is much less than that spent in HDM. It is essential to carry out a correct health education on the withdrawal of the infuser.

Keywords: cancer care facilities; day care, medical; infusion pumps; fluorouracil; abdominal neoplasms.

Este artículo está disponible en: <https://www.conocimientoenfermero.es/index.php/ce/article/view/166>

1. Introducción

El cáncer surge a través de una serie de alteraciones somáticas en el Ácido Desoxirribonucleico (DNA), que culminan en la proliferación celular. Muchas de las alteraciones mencionadas comprenden cambios secuenciales reales en la secuencia de nucleóticos. Pueden aparecer como consecuencia de errores aleatorios en la división celular, exposición a carcinógenos (como radiación), o por defectos en los procesos de reparación del DNA. Muchos de los cánceres aparecen de manera esporádica, pero también en algunas familias que poseen una mutación germinal en un gen oncológico se observa un agrupamiento de casos de algunas neoplasias, es decir, aparecen en varios de sus familiares [1, 2]

El cáncer como enfermedad es una de las principales causas de morbi-mortalidad del mundo, con aproximadamente 14 millones de casos nuevos por año. En España, disponemos de los datos recientemente publicados por REDECAN, obtenidos aplicando las ratios de incidencia/ mortalidad a las estimaciones nacionales de mortalidad. Según estos datos, el número total de nuevos casos de cáncer en España en 2015 fue de 247.771 (148.827 en varones y 98.944 en mujeres). Los tipos de cáncer más frecuentemente diagnosticados en el año 2015 fueron: colo-rectal (41.441 casos), próstata (33.370 casos), pulmón (28.347 casos), mama (27.747 casos) y vejiga (21.093 casos). Los cinco tumores más frecuentemente diagnosticados en varones en España en el año 2015 fueron: próstata (33.370 casos), colo-recto (24.764 casos), pulmón (22.430), vejiga (17.439) y estómago (5.150 casos). En mujeres, los cinco tumores más frecuentemente diagnosticados en España en 2015 fueron: cáncer de mama (27.747), colo-rectal (16.677), cuerpo uterino (6.160), pulmón (5.917) y vejiga (3.654) [3,4,5].

A pesar de que el cáncer sigue siendo un importante problema de salud pública, se observa que en algunos tipos de tumores las tendencias de incidencia y mortalidad se han invertido, lo que sugiere que tanto las políticas de prevención primaria y secundaria como la mejora en los tratamientos están siendo efectivas.

Mientras, a principios de siglo XX, la tasa de curación no sobrepasaba el 5%, en la actualidad podemos hablar de tasas del 50 y hasta del 60% cuando se aplican adecuadamente los recursos de diagnóstico y tratamiento. La cirugía, la oncología radioterápica y la oncología médica representan las tres especialidades fundamentales que se ocupan del tratamiento del cáncer, y a su vez son responsables de múltiples efectos adversos [6,7].

Uno de los lugares donde el paciente recibe el tratamiento oncológico es en Hospital de día Médico. En este servicio se administra de forma ambulatoria, quimioterapia tanto en infusión continua por accesos venosos periféricos, como administración de quimioterapia por medio de infusores elastoméricos a través de reservorios subcutáneos [8,9].

Los tratamientos de cánceres digestivos en esquemas tales como Folfox, Folfiri, Folfirinox, Flot, 5-Fu de mantenimiento y cánceres de cabeza-cuello y pene en esquema TPF, precisan la administración ambulatoria de Fluorouracilo en infusión continua a través del infusor [10,11].

El desarrollo de los sistemas de infusión elastoméricos, o infusores, ha supuesto un importante avance en la administración, tanto ambulatoria como hospitalaria, de fármacos en determinadas situaciones clínicas [12]. Los sistemas de **infusión elastoméricos** o bombas elastoméricas son dispositivos de perfusión pequeños y ligeros, no electrónicos, portables y de un solo uso, que se emplean para administrar medicamentos a un ritmo cons-

tante por vía intravenosa, intraarterial, epidural, perineural, incisional, subcutánea...

Son instrumentos de manejo fácil tanto para el personal sanitario como para los pacientes y cuidadores, que permiten un tratamiento inmediato, mantenido y efectivo en múltiples contextos. Se trata de una técnica segura, sencilla, versátil y cómoda que posibilita la continuación de manera externa de los tratamientos reduciendo así, el tiempo de ingreso del paciente [13].

El infusor se debe retirar una vez finalizado tanto en el Hospital de Día Médico, como en el domicilio del usuario. En el Hospital Infanta Cristina se realizaba en Hospital de Día, [14,15].

Las últimas actualizaciones indican que para evitar el lavado con suero fisiológico y posterior heparinización, el infusor puede ser preparado con heparina, para reducir la manipulación del reservorio [16].

2. Hipótesis y objetivos

La hipótesis de este estudio fue que la retirada de infusor en domicilio fomenta la autonomía y disminuye el tiempo de espera hospitalaria y el riesgo de infección de los pacientes oncológicos.

La retirada del infusor en domicilio reduce la exposición hospitalaria a infecciones, disminuye la carga de trabajo en enfermería, y proporciona autonomía y más tiempo personal al paciente.

Los objetivos principales del estudio fueron:

- Analizar la percepción del paciente en relación al manejo, autonomía y satisfacción con el método de retirada de infusor en domicilio.
- Evaluar el tiempo dedicado en la retirada de infusor en Hospital de Día Médico.
- Evaluar el tiempo dedicado en la retirada de infusor en domicilio.
- Evaluar aspectos de mejora en la educación al paciente sobre la retirada de infusor.

3. Método

3.1. Diseño del estudio

Estudio observacional, descriptivo, observacional y prospectivo, realizado en el servicio de Hospital

de día Médico (HDM) del Hospital Universitario Infanta Cristina (Parla, Madrid) en 2020.

Este estudio fue aprobado por el comité de Ética e Investigación del Hospital Universitario Puerta de Hierro. Se obtuvieron todos los consentimientos de cada paciente antes de comenzar el estudio.

Los datos recogidos fueron anónimos y las personas que participaron en su recogida lo hicieron de forma voluntaria, desinteresada y no remunerada.

El archivo informático, así como la hoja de recogida de datos creados para este estudio quedó bloqueada para impedir la modificación posterior de los datos, siendo archivados y almacenados en este centro. Respetando así las normas internacionales de protección de datos, y la legislación española vigente (Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, BOE 294 de 06/12/2018).

3.2. Población de estudio

Todos los pacientes incluidos en el trabajo tuvieron que cumplir los siguientes **criterios de inclusión**:

- Paciente en tratamiento de quimioterapia que requiera la administración ambulatoria de Fluorouracilo en infusión continua a través de infusor.
- Mayores de 18 años.
- Pacientes autónomos sin deterioro cognitivo o en su defecto tener un cuidador directo que acepte los cuidados solicitados.
- Pacientes en tratamiento activo durante el año 2020.

Se excluyeron a los pacientes que no aceptaron a participar en el estudio y a los pacientes fallecidos durante el mismo.

Todos los pacientes oncológicos que precisaron tratamiento con infusor de Fluorouracilo en infusión continua en hospital de día durante los meses de mayo a septiembre de 2020, fueron candidatos potenciales para el estudio.

Se capturaron a 36 sujetos, 8 de los cuales fueron excluidos por no cumplir los criterios de inclusión (7 por negación a participar en el estudio y

1 por fallecimiento), quedando finalmente un tamaño muestral de 28 pacientes para el estudio. Se trató de una muestra de conveniencia, tomando como referencia estadística poblacional los meses de mayo a septiembre del año previo.

3.3. Variables

Se estudiaron las siguientes variables:

- Sexo (hombre, mujer).
- Edad.
- Tipo de cáncer (digestivo, ORL).
- Observa la zona de punción (sí, no).
- Es capaz de retirar el apósito (sí, no).
- Es capaz de retirar aguja gripper (sí, no).
- Es capaz de preparar bien los materiales (sí, no).
- Limpia bien la zona (sí, no).
- Cierra bien el contenedor (sí, no).
- Necesita ayuda para su retirada (sí, no).
- Necesita más de una sesión formativa (sí, no).
- Está de acuerdo con la retirada de infusor en domicilio (sí, no).
- Trato recibido por el equipo (bueno, regular, malo).
- Recomendaría esta técnica (sí, no).
- La información recibida ha sido clara (sí, no).
- Le ha dado seguridad retirarse el infusor por primera vez con la enfermera (sí, no).
- Se ha implicado más en su tratamiento (sí, no).
- Ha mejorado su calidad de vida (sí, no).
- Le ha resultado la técnica (fácil, dificultad media, dificultad alta).
- Tiempo de retirada en HDM.
- Tiempo de retirada en domicilio.

3.4. Intervención

A los pacientes que cumplían los criterios de inclusión, se les ofreció la posibilidad de entrar en el estudio y se les aportó toda la información oral y escrita. Se les garantizó la confidencialidad de los datos obtenidos, y se les informó que éstos serían completamente anónimos y desvinculados de cualquier dato identificativo y de su Historia Clínica.

Una vez que el paciente aceptaba y firmaba el consentimiento informado, recibía la educación

sanitaria y el seguimiento en la consulta de enfermería de HDM. Dicha formación y seguimiento era realizado por la enfermera de HDM e investigadora principal, siguiendo los siguientes pasos:

- Inicialmente, en el momento que el infusor era colocado, la enfermera explicaba al paciente los pasos a seguir para la retirada del mismo: comprobar finalización, pinzar sistema, y retirada de aguja.
- La primera vez que el paciente iba a realizar la retirada, ellos mismos o sus cuidadores, acudían a la unidad para retirarlo bajo la supervisión del personal de enfermería. Si los pacientes necesitaban en las sesiones siguientes volver a hacerlo con supervisión, se les citaba de nuevo.
- En el momento que el paciente se retiraba el infusor en domicilio, la enfermera de HDM e investigadora principal contactaba con los pacientes y les facilitaba una cita para que rellenaran los cuestionarios de evaluación del estudio. Estas preguntas eran realizadas en la consulta de enfermería situada en HDM, de manera individual para garantizar la confidencialidad de las contestaciones dadas, el día que acudían de nuevo a administrarse el tratamiento y cuando el mismo hubiera finalizado.
- Posteriormente el investigador que ha formulado las preguntas, anotaba y almacenaba los resultados (evaluación del manejo de la retirada de infusor, información recibida por el personal sanitario, calidad percibida, tiempo de retirada). La encuesta de satisfacción, era entregada ese mismo día, para que el paciente la rellenara en el domicilio. La encuesta era anónima. Una vez rellenada, el paciente la depositaba en un buzón elaborado para este fin. Los investigadores recogían las encuestas y anotaban los resultados en la base de datos descrita con anterioridad. Se recogieron variables demográficas (sexo y edad), variables clínicas (tipo de cáncer) y variables pertenecientes a la evaluación tras retirada de infusor en domicilio (observa zona de inserción, capaz de retirar el apósito, capaz de retirar gripper, prepara bien los materiales, limpia bien la zona, cierra bien el contenedor, necesita ayuda para retirada de infusor, necesita más de una sesión de formación, le ha dado autonomía el retirarse el infu-

sor, tiempo de retirada en HDM, tiempo de retirada en domicilio, está de acuerdo con la retirada en domicilio, trato recibido por el equipo, recomendaría la técnica, información clara recibida, seguridad de retirada primera vez con enfermería, implicación con su enfermedad, ha mejorado su calidad de vida, ha resultado complicada la técnica).

4. Analisis estadístico

Los datos se procesaron mediante el *software* estadístico IBM SPSS Statistics, en su versión 21, para su depuración y posterior análisis cuantitativo. Se llevó a cabo análisis descriptivo de la muestra y de las variables derivadas de la misma utilizando medias y desviación estándar (DE) para variables cuantitativas y usando frecuencias absolutas y relativas para las cualitativas. Se realizó un análisis comparativo entre el tiempo dedicado a retirar el infusor en domicilio y en HDM. Para las comparaciones entre variables se utilizó la *t* de student.

Este estudio fue aprobado por el Comité Ético de Investigación del medicamento (CEIm) del

Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda (Madrid). Los sujetos de estudio participaron de forma voluntaria, designando consentimiento libre e informado, respetando las normas de la Declaración de Helsinki y de acuerdo a la Ley 14/2007, de 3 de julio, de Investigación Biomédica y la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, Real Decreto (RD) 1090/2015 y Orden SAS 3470/2009. Los datos recogidos fueron anónimos y se almacenaron en una base de datos que cumple con los criterios de privacidad establecidos por la ley de Protección de Datos de los datos obtenidos.

5. Resultados

De los 36 pacientes potenciales para el estudio, 7 no aceptó participar y 1 se excluyó por fallecimiento, quedando finalmente y tamaño muestral de 28.

Las características de los sujetos de estudio se pueden observar en la Tabla 1. Prevalció el grupo de hombres (53,6% frente a un 46,4%). La me-

Tabla 1. Características de los sujetos de estudio.

		N=28
Sexo N (%)	Mujeres	13 (46,4%)
	Hombres	15 (53,6%)
Edad media (desviación típica)		63,58 (10,23)
Tipo de cáncer N (%)	Digestivo	25 (89,3%)
	Orl	3 (10,7%)
Observa zona inserción N (%)	Sí	28 (100%)
	No	—
Capaz retirar aposito N (%)	Sí	27 (96,4%)
	No	1 (3,6%)
Capaz retirar gripper N (%)	Sí	28 (100%)
	No	—
Prepara bien materiales N (%)	Sí	28 (100%)
	No	—

Limpia bien zona N (%)	Sí	28 (100%)
	No	—
Cierra bien contenedor N (%)	Sí	28 (100%)
	No	—
Ayuda para retirada N (%)	Sí	4 (14,3%)
	No	24 (84,7%)
Más de una sesión formación N (%)	Sí	3 (10,7%)
	No	25 (89,3%)
De acuerdo retirada domicilio N (%)	Sí	28 (100%)
	No	—
Trato recibido equipo N (%)	Bueno	28 (100%)
	Regular	—
	Malo	—
Recomendaría técnica N (%)	Sí	27 (96,4%)
	No	1 (3,6%)
Clara información recibida N (%)	Sí	28 (100%)
	No	—
Seguridad retirada primera vez con enfermería N (%)	Sí	24 (85,7%)
	No	4 (14,3%)
Implicación enfermedad	Sí	24 (85,7%)
	No	4 (14,3%)
Mejora calidad de vida N (%)	Sí	27 (96,4%)
	No	1 (3,6%)
Complicado N (%)	Fácil	26 (92,9%)
	Dificultad media	2 (7,1%)
		N=28
TIEMPO RETIRADA HDM		58,21 (29,9)
TIEMPO RETIRADA DOMICILIO Media (desviación típica)		5,03 (1,83)

La mayoría de los pacientes eran capaces de retirarse el apósito (96,4%), retirarse la aguja gripper (100%), preparar bien los materiales (100%), limpiarse bien la zona (100%) y cerrar bien el contenedor (100%). El 84,7% no necesitó ayuda para reti-

retirarse el apósito (96,4%), retirarse la aguja gripper (100%), preparar bien los materiales (100%), limpiarse bien la zona (100%) y cerrar bien el contenedor (100%). El 84,7% no necesitó ayuda para reti-

rarse el infusor y tan solo el 10,7% precisó más de una sesión de formación.

En referencia a la encuesta de satisfacción, el 100% de los pacientes estaban de acuerdo en retirarse el infusor en domicilio, el 100% expresó haber tenido un trato bueno por el equipo de enfermería, el 96,4% recomendaría esta técnica, el 100% expresó haber recibido la información de forma clara, el 85,7% afirmó haber sentido seguridad al realizar la primera retirada junto al personal de enfermería, el 85,7% se ha sentido más implicado con su enfermedad, el 96,4% ha referido una mejora en su calidad de vida y a tan solo el 7,1% le ha parecido complicada la técnica.

Se han encontrado diferencias estadísticamente significativas al realizar la comparativa entre el tiempo invertido en retirar el infusor en HDM y el invertido en la retirada en domicilio (58,21 minutos frente a 5,03)

6. Discusión y conclusiones

En relación al tema de estudio, se ha observado que la evidencia en relación a este tema es escasa, refiriéndose la mayor parte de los estudios a las técnicas de implantación de los dispositivos, técnica de inyección, lavado y sellado del reservorio y a las posibles complicaciones que puedan tener (infección, rotura de catéter...).

De los pocos estudios que hacen referencia al autocuidado del paciente con el infusor colocado, destacamos, el realizado por La Fundación Alcorcón, que se presentó en el XII Congreso nacional de la SEEO (Sociedad Española de enfermería oncológica), y que obtiene resultados similares a los expuestos en el presente estudio, que demuestra que la satisfacción del paciente es mayor al ser partícipe de sus autocuidados, elevando de esta forma su autoestima y autonomía.

La retirada de los infusores en el domicilio supone para el paciente mayor tiempo de permanencia en su entorno familiar y social, mejorando así la calidad de vida de éste y su familia. Por otro lado, se evitan visitas al hospital y, dentro de lo posible, el contacto con otras patologías infecciosas.

Igualmente, en el Hospital Universitario 12 Octubre, se elaboró una guía práctica para pacientes oncológicos con tratamiento con infusor domi-

ciliario presentada en la 26 Jornadas Nacionales de Enfermeras Gestoras, donde se evidencia una reducción los costes económicos sanitarios y se evitan los retrasos en el inicio del tratamiento derivados de la prolongación en los tiempos de espera.

Al igual que en la bibliografía expuesta, en el presente estudio, se demuestra una elevada satisfacción del paciente, mejora en la calidad de vida y menor tiempo invertido en el tratamiento. En cuanto a la educación sanitaria por parte de enfermería, la instrucción al paciente y la familia, es fundamental para la realización de una correcta retirada, minimizando complicaciones. Nuestros pacientes refieren haberse sentido seguros y haber recibido una información clara, reflejando el 100% el buen trato recibido por parte del equipo sanitario.

Con todo esto queda demostrando que la retirada en domicilio de los infusores en una buena medida adoptada, proporcionando autonomía, satisfacción, disminución de los tiempos de espera y desplazamientos.

Tras el estudio se decidió implementar un folleto informativo donde se incluían los pasos a seguir en la retirada del infusor de una manera clara y visual por medio de fotos a fin de reforzar la educación proporcionada por la enfermera en HDM.

Las principales limitaciones de este estudio son las relativas al pequeño tamaño muestral de este estudio.

7. Conclusiones

- La percepción del paciente en relación al manejo, autonomía y satisfacción con el método de retirada de infusor en domicilio, ha sido muy positiva
- El tiempo dedicado a la retirada de infusor en domicilio es mucho menor que el invertido en HDM
- Es fundamental realizar una correcta educación sanitaria sobre la retirada del infusor

Declaración de divulgación

Los autores declaran que no hay conflicto de intereses.

Contribuciones

Todos los autores contribuyeron ampliamente al trabajo presentado en este artículo. Todos los autores han contribuido significativamente a la

concepción, diseño o adquisición de datos, o análisis e Interpretación de datos. Todos los autores han participado en la redacción, revisión y / o revisión del manuscrito y han aprobado su presentación.

BIBLIOGRAFÍA

1. Yang G, Qiu J, Wang D, Tao Y, Song Y, Wang H, et al. Traditional Chinese Medicine Curcumin Sensitizes Human Colon Cancer to Radiation by Altering the Expression of DNA Repair-related Genes. *Anticancer Res.* 2018;38(1):131-6.
2. Fujimura T, Kambayashi Y, Fujisawa Y, Hidaka T, Aiba S. Tumor-Associated Macrophages: Therapeutic Targets for Skin Cancer. *Front Oncol* [Internet]. 23 de enero de 2018 [citado 21 de julio de 2020];8. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5787130/>
3. Ariadna [Internet]. [citado 21 de julio de 2020]. Disponible en: <http://ariadna.cne.isciii.es/>
4. Cifras_del_cancer_2020.pdf [Internet]. [citado 21 de julio de 2020]. Disponible en: https://seom.org/seomcms/images/stories/recursos/Cifras_del_cancer_2020.pdf
5. Las_Cifras_del_cancer_en_Espana2018.pdf [Internet]. [citado 21 de julio de 2020]. Disponible en: https://seom.org/seomcms/images/stories/recursos/Las_Cifras_del_cancer_en_Espana2018.pdf
6. ActualizacionEstrategiaCancer.pdf [Internet]. [citado 21 de julio de 2020]. Disponible en: <https://www.mscbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/ActualizacionEstrategiaCancer.pdf>
7. Instituto Nacional de Cancerología [Internet]. [citado 21 de julio de 2020]. Disponible en: <http://www.incan.salud.gob.mx/>
8. Cuidados-de-enfermería-en-el-hospitla-de-día.pdf [Internet]. [citado 21 de julio de 2020]. Disponible en: <http://www.ivo.es/wp-content/uploads/2017/02/Cuidados-de-enfermer%C3%ADa-en-el-hospitla-de-d%C3%ADa.pdf>
9. UnidadHospitalDia.pdf [Internet]. [citado 21 de julio de 2020]. Disponible en: <https://www.mscbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/UnidadHospitalDia.pdf>
10. 71868_ft.pdf [Internet]. [citado 21 de julio de 2020]. Disponible en: https://cima.aemps.es/cima/pdfs/es/ft/71868/71868_ft.pdf
11. Fichas Técnicas - Sociedad Española de Enfermería Oncológica [Internet]. [citado 21 de julio de 2020]. Disponible en: <https://fichastecnicas.seeo.org/pages/fichas/?CODF=38&Accion=1>
12. Lucendo Villarín AJ, Noci Belda J. Infusores elastoméricos en la administración de fármacos. *Enferm Clínica.* 1 de enero de 2004;14(4):242-8.
13. ¿Qué son los infusores elastoméricos? - Cardiva.com [Internet]. Cardiva. 2018 [citado 21 de julio de 2020]. Disponible en: <https://www.cardiva.com/que-son-infusores-elastomericos/>
14. Autocuidado en el paciente oncológico: retirada de infusor en domicilio - PDF Descargar libre [Internet]. [citado 21 de julio de 2020]. Disponible en: <https://docplayer.es/67716691-Autocuidado-en-el-paciente-oncologico-retirada-de-infusor-en-domicilio.html>
15. 26924a2b-1369-4376-b1d5-e5096bda6f15.pdf [Internet]. [citado 21 de julio de 2020]. Disponible en: <http://www.codem.es/Adjuntos/CODEM/Documentos/Informaciones/Publico/9e8140e2-cec7-4df7-8af9-8843320f05ea/e16ef471-9902-4425-9ef2-d9d5c5be6674/26924a2b-1369-4376-b1d5-e5096bda6f15/26924a2b-1369-4376-b1d5-e5096bda6f15.pdf>
16. Sewell GJ, Allsopp M, Collinson MP, Tyrrell C, Prentice A, Copplestone JA. Stability studies on admixtures of 5-fluorouracil with carboplatin and 5-fluorouracil with heparin for administration in continuous infusion regimens. *J Clin Pharm Ther.* 1994.

Instrucciones previas: un derecho reconocido, pero ¿conocido?

Elena Navas Corral¹, Carmen Olmos Blanco², Carmen Medina González³, Paula Martínez Santos⁴

¹ Diplomada en Enfermería. Hospital Clínico San Carlos (Madrid).

² Médico y doctorada en Medicina. Hospital Clínico San Carlos (Madrid).

³ Diplomada en Enfermería. Hospital Clínico San Carlos (Madrid).

⁴ Médico y doctorada en Medicina. Hospital Puerta de Hierro (Madrid).

Fecha de recepción: 18/02/2021. Fecha de aceptación: 10/06/2021. Fecha de publicación: 31/07/2021.

Cómo citar este artículo: Navas Corral, E. y otros, Instrucciones previas: un derecho reconocido, pero ¿conocido? Conocimiento Enfermero 13 (2021): 53-62.

RESUMEN

Introducción y objetivos. Recientemente se han desarrollado leyes sobre los derechos al final de la vida, que permiten dejar constancia anticipada sobre la voluntad del paciente respecto a las medidas terapéuticas últimas, por si, llegado el caso, estuviera incapacitado a expresarlas por situación de agonía o riesgo vital. El objetivo de nuestro estudio fue determinar el grado de conocimiento sobre el documento de instrucciones previas (IP).

Métodos. Se realizó una encuesta validada a 322 pacientes de consultas de Cardiología de un centro de especialidades de la Comunidad de Madrid.

Resultados. El 47,8% fueron mujeres, con una edad media de 63,6 (17,6) años. El 86,6% preferían ser los últimos responsables sobre el cuidado al final de su vida. El 64,3% de los pacientes conocían el testamento vital, pero únicamente un 18,6% de los pacientes encuestados conocían la existencia del registro de IP de la Comunidad de Madrid. Sólo 7,5% tenían registrado dicho documento. Aquellos con estudios universitarios (50,3% de los participantes) y los mayores de 51 años tenían mayor conocimiento sobre la legislación vigente ($p=0,013$ y $p=0,003$, respectivamente).

Conclusiones. Aunque la mayoría de los pacientes encuestados conocían la posibilidad de elaborar IP, el porcentaje de pacientes que las registran es minoritario.

Palabras clave: voluntad en vida; instrucciones previas; cardiología; testamento vital.

Previous instructions: a recognized right, but known?

ABSTRACT

Introduction and aims. Recently, several laws have been developed concerning end-of-life rights, which allow patients to establish in advance their wishes for end-of-life medical care, in case they become unable to communicate their decisions. The aim of our study is to assess the knowledge of advance directive documents (AD) in our population.

Methods. We carried out a cross-sectional survey in 322 patients who attended an outpatient cardiology clinic in the region of Madrid, Spain.

Results. Mean age of our sample was 63.6 (17.6) years, and 47.8% were female. 86.6% of our population prefer to be the ultimate decision maker regarding their end-of-life care. 64.3% of patients were aware of AD documents, but just 18.6% of the surveyed population knew the existence of an official AD registry in the region of Madrid. Only 7.5% of the population had their AD registered. Those patients with college education (50.3% of participants) and patients over 51 years-old had significantly higher knowledge regarding current legislation of AD ($p=0.013$ and 0.003 , respectively).

Conclusions. The majority of our poll patients were aware of the existence of AD documents, but only a small proportion of the sample had their AD documents registered.

Keywords: advanced directed documents; cardiology; living will.

Este artículo está disponible en: <https://www.conocimientoenfermero.es/index.php/ce/article/view/160>

1. Introducción

En los últimos años se han desarrollado diversas leyes sobre los derechos de la persona al final de la vida que permiten dejar constancia, anticipadamente de forma libre y por escrito, sobre el deseo de elegir o rechazar cualquier tipo de intervención o medida tanto terapéutica como paliativa, que en situación de agonía o riesgo vital se viera impedido a expresar [1,2].

En España, la Ley 41/2002 de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de los derechos y obligaciones en materias de información y documentación clínica [2], en su artículo 11, establece los requisitos del testamento vital o documento de instrucciones previas (IP) o voluntades anticipadas, y el Real Decreto 124/2007, de 2 de febrero, regula específicamente el Registro Nacional de Instrucciones Previas y el correspondiente fichero automatizado de datos de carácter personal [3]. Las diferentes Comunidades Autónomas disponen de normativa y legislación específica al respecto. En el caso de la Comunidad de Madrid, la Ley 4/2017 de 9 de marzo de derechos y garantías de las personas en el proceso de morir tiene entre sus objetivos fundamentales los de fomentar la difusión al derecho de los pacientes a suscribir el documento de IP, y permitir a los profesionales sanitarios acceso y consulta a dicho documento a través del Registro de Instrucciones Previas comunitario [1].

Por todo lo anterior y partiendo de la obligación de los profesionales sanitarios de garantizar y respetar el derecho del paciente a ser informado y dejar constancia de su voluntad, nuestro objetivo fue: 1) determinar el conocimiento por parte de los usuarios sobre la existencia, finalidad y tramitación del documento de IP; 2) cuantificar el número de pacientes que deciden voluntariamente realizar el registro del documento de IP; y 3) analizar las características que se asocian a una mayor aceptación de dicho documento entre pacientes que acuden a una consulta de Cardiología.

2. Métodos

Se trata de un estudio transversal, que incluyó de forma consecutiva, durante el periodo del 25 de abril al 10 de diciembre de 2018, a pacientes que

acudieron a una consulta externa de Cardiología de un Centro de Especialidades (C.E Modesto Lafuente) de la Comunidad de Madrid perteneciente al área sanitaria 7 y situado en un barrio urbano de clase media alta, de la capital.

A todos los pacientes mayores de 18 años se les ofreció la posibilidad de participar en el estudio, y aquellos que aceptaron firmaron un consentimiento informado. Fueron excluidos del estudio aquellos pacientes con déficit cognitivo que limitara la posibilidad de responder correctamente a las preguntas efectuadas o que no tuvieran una suficiente capacidad lecto-escritora en lengua castellana para comprender y responder adecuadamente al cuestionario.

El estudio fue aprobado por el Comité Ético del centro.

A los pacientes participantes se les entregó un cuestionario de 26 preguntas (Anexo 1), seleccionadas de un cuestionario validado sobre el conocimiento y la actitud ante el final de la vida [4]. Las variables incluidas comprendían variables sociodemográficas (estado civil, nivel de estudios), estado de salud autopercebido, tipo de tratamiento recibido, toma de decisiones en el final de la vida y experiencias previas de acompañamiento de seres queridos en dicha situación, así como conocimiento y actitud respecto a las IP y su registro.

Asimismo, se recogieron variables epidemiológicas y clínicas a través de la revisión de historias clínicas de los pacientes.

En el estudio colaboraron 2 médicos cardiólogos y 2 enfermeras que se encargaron del reclutamiento de los pacientes y de la entrega en mano de dicho cuestionario, que fue completado en todos los casos en el propio centro sanitario.

2.1. Análisis estadístico

En el análisis descriptivo, las variables categóricas se presentan como frecuencia y porcentaje, y las cuantitativas con media y desviación estándar (DE). Se compararon las variables cualitativas mediante el test de chi-cuadrado o prueba exacta de Fisher. Para evaluar las variables que se asociaron con mayor aceptación del documento de IP se realizó un análisis de regresión logística.

En todos los casos se utilizó un contraste de hipótesis bilateral, y se consideraron significativos

los valores de $p < 0,05$. Los análisis se realizaron con el paquete estadístico Stata V.12.0 (StataCorp, College Station, Texas, USA).

3. Resultados

Se incluyeron 322 pacientes que acudieron a una cita programada en consultas de Cardiología, de los cuales 318 completaron en su totalidad el cuestionario. Cuatro pacientes decidieron no finalizarlo al considerar que estaba relacionado con la muerte o la eutanasia.

3.1. Perfil sociodemográfico de la muestra

La edad media de nuestra población fue de 63,6 (17,6) años, y el 47,8% fueron mujeres.

La práctica totalidad de los pacientes eran completamente independientes para las actividades básicas de la vida diaria, y no presentaban criterios de fragilidad: Barthel 99,1 (5,2), Frail 0,06 (0,37). La media del índice de comorbilidad de Charlson fue de 2,6 (2,0) puntos. Al ser preguntados sobre cómo consideraban su estado de salud del 1 (muy malo) al 10 (muy bueno), la media de puntuación respondida por los encuestados fue de 6,9 (2,0) puntos.

Del total de la muestra, 252 pacientes (79,3%) recibían tratamiento médico convencional, y 24 (7,6%) recibían tratamiento complementario (acupuntura, homeopatía, medicina natural...).

En relación con su estado civil, 83 (25,8%) de los encuestados eran solteros, 145 (45,0%) estaban casados o vivían en pareja, 34 (10,6%) se encontraban divorciados o separados, 41 (12,7%) eran viudos, y 19 (5,9%) no contestaron.

Respecto al nivel de estudios, 9 (3%) no disponían de ellos, 57 (18,8%) tenían estudios primarios, 79 (26%) estudios secundarios, 153 (50,3%) superiores, 6 (2%) otros, 18 (0,06%) no contestaron.

3.2. Toma de decisiones y cuidados psicofísicos en el final de la vida

Tras ser preguntados los encuestados en relación a si les gustaría poder decidir personalmente que

hacer respecto a la toma de decisiones en el cuidado físico, emocional y espiritual al final de su vida, 279 (86,6%) de los pacientes contestaron que sí, mientras que 36 (11,2%) respondieron que les gustaría que otras personas decidieran por ellos.

A la hora de identificar a otras personas que pudieran tomar decisiones por ellos si fuera necesario, llegado el momento, la mayoría indicaron que su familia (31,7%), y menos frecuentemente su familia y los médicos (5,3%), los médicos (3,7%), sus amigos (0,62%) u otros (0,6%), mientras que los restantes pacientes no contestaron.

A la pregunta de si alguna vez habían pensado cómo les gustaría llegar al final de su vida, 226 (70,2%) contestaron que sí, 64 (19,9%) contestaron que nunca lo habían pensado, y 32 (9,9%) no respondieron. La mayoría de los pacientes contestaron que les gustaría, llegado el momento, dormirse y no despertarse (41,0%), mientras que un 14% respondió que les gustaría darse cuenta de estar abandonando el mundo, un 12,1% respondió que preferiría morir repentinamente, a un 4,3% le era indiferente, un 6,2% indicó otra manera, y 22,4% no respondió.

La mayoría de los encuestados preferiría pasar los últimos momentos de su vida en su casa (59,6%), un 6,8% lo haría en el hospital, un 4,7% en otro lugar, al 14,6% le resultaba indiferente, un 9,9% no sabía, y el 4,3% de los encuestados no contestó.

Gran parte de los encuestados respondieron que en el momento final de su vida les gustaría estar acompañados de familiares y amigos (75,2%). Otras respuestas menos frecuentes fueron: sus médicos (2,5%), los dos grupos anteriores (10,9%), otros (2,5%), o solos (2,2%). El 3,1% no sabía, y el 3,7% de la muestra no contestó.

Doscientos treinta (71,4%) de los pacientes habían acompañado a algún ser querido en los últimos momentos de su vida, y la experiencia de acompañamiento (considerando 1 como muy negativa y 10 como muy positiva) era recordada de media con 5,9 (3,7) puntos.

3.3. Conocimiento respecto a las instrucciones previas

En la Tabla 1 se refleja el grado de conocimiento e intención sobre la realización de instrucciones

Tabla 1. Conocimiento de las instrucciones previas y su registro en la Comunidad de Madrid entre pacientes que acudían a consultas externas de Cardiología.

	Sí	No	NS	NC
¿Conoce que existe la posibilidad de hacer IP?	133 (41,3%)	128 (39,8%)	41 (12,7%)	20 (6,2%)
¿Conoce la existencia de últimas voluntades o testamento vital?	207 (64,3%)	75 (23,3%)	24 (7,5%)	16 (5,0%)
¿Conoce la existencia del registro de IP de la CAM?	60 (18,6%)	214 (66,5%)	33 (10,2%)	15 (4,7%)
¿Tiene usted realizado su documento de IP?	24 (7,5%)	272 (84,4%)	11 (3,4%)	15 (4,7%)
Si no lo tiene realizado, ¿estaría interesado en realizarlo?	85 (26,4%)	85 (26,4%)	80 (24,8%)	72 (22,4%)
¿Tiene usted registrado su documento de IP?	15 (4,7%)	255 (79,2%)	23 (7,1%)	29 (9,0%)
Si está interesado en realizar IP, ¿estaría interesado en registrar el documento?	78 (24,2%)	45 (14,0%)	42 (13,0%)	157 (48,8%)
¿Sus familiares y/o allegados conocen su voluntad en el momento final de su vida?	125 (38,8%)	148 (46,0%)	26 (8,0%)	23 (7,1%)
¿Informará a su médico de familia o los médicos que le atienden de su voluntad para el momento final de su vida?	149 (46,3%)	48 (14,9%)	99 (30,7%)	26 (8,1%)
¿Pertenece a alguna asociación que defienda las últimas voluntades del paciente?	6 (1,9%)	279 (86,6%)	12 (3,7%)	25 (7,8%)

CAM: Comunidad Autónoma de Madrid. IP: instrucciones previas. NC: no contesta. NS: no sabe.

previas y su eventual registro. Cabe destacar que únicamente un 41,3% de los encuestados conocen las IP, y que el conocimiento de la existencia de un registro en la Comunidad es aún menor (18,6%). Únicamente un 7,5% de los pacientes encuestados habían elaborado un documento de IP, y sólo un 4,7% de la muestra lo tenía registrado.

El conocimiento sobre la posibilidad de realizar un documento de IP fue mayor en pacientes con estudios superiores que en aquellos con estudios primarios (56,2% vs 39,5%), $p=0,062$.

De igual modo, la mayoría (81%) de aquellos con estudios universitarios o equivalentes conocían la existencia de los documentos de últimas voluntades, mientras que el conocimiento era menor en aquellos con estudios secundarios (71,8%) o primarios (57,1%); $p=0,013$.

Asimismo, encontramos diferencias estadísticamente significativas entre la franja de edad a la que pertenecían los encuestados y el conocimiento sobre la posibilidad de realizar un documento de IP, siendo mayor el conocimiento en los pacientes de 51-70 años (61,4%), y más de 70 años (49,5%), que en los de 31-50 años (29,4%) y menos de 30 años (36,8%); $p=0,013$. El conocimiento de la existencia del registro de IP de la Comunidad de Madrid fue mayor en los pacientes por encima de los

50 años de edad que en los más jóvenes (25,8% vs 5,3%; $p=0,003$).

Este diferente conocimiento en función de las franjas de edad se tradujo en que únicamente pacientes mayores de 50 años tenían realizado un documento de IP, mientras que ningún paciente de menor edad lo había elaborado (10% vs 0%; $p<0,001$).

Entre aquellos que no lo tenían realizado, el interés por realizarlo en el futuro fue similar en los grupos de menos de 30 años, 31-50 años y 51-70 años, y significativamente menor en aquellos de más de 70 años (50% vs 60% vs 66,7% vs 33,8%; $p=0,002$), y el interés por registrar el documento en el futuro fue de nuevo mayor en aquellos menores de 70 años que en los mayores (73,3% (31-50 años) vs 75,5% (51-70 años) vs 50% (>70 años); $p=0,054$).

4. Discusión

Los documentos de IP o voluntades anticipadas permiten que una persona mayor de edad pueda manifestar, de forma anticipada, su voluntad sobre los cuidados y tratamientos de su salud o en caso de fallecimiento sobre el destino de su cuer-

po u órganos [1,2], con el objetivo de que ésta se cumpla en el momento en que llegue a circunstancias en que no pueda expresarlo personalmente. Existen tres fórmulas para dejar constancia de nuestra voluntad al respecto: 1) ante notario; 2) ante testigos; 3) ante funcionarios de registros oficiales. En relación a estos últimos, se creó en España el “Registro Nacional de Instrucciones Previas” [3], y las diferentes Comunidades Autónomas disponen de normativa específica al respecto en relación a los registros autonómicos correspondientes.

Investigaciones previas han reflejado que el conocimiento y difusión existente en España sobre las IP y su registro, tanto en la población general como en los profesionales sanitarios, es deficiente [4-12]. En este trabajo nos hemos propuesto evaluar en nuestro medio el conocimiento y uso de las IP y los factores que se asocian a los mismos.

Este estudio incluye una muestra representativa de los pacientes atendidos en consultas de Cardiología de un hospital terciario madrileño. Los resultados más relevantes son que el 64% de nuestra muestra conocía la existencia del testamento vital, si bien únicamente un 7,5% de los pacientes sabía de la posibilidad de registro a través de un documento oficial de IP. Nos parece relevante destacar que el mayor conocimiento de este tipo de documentos se da en pacientes con estudios universitarios y en los de edad superior a 50 años.

4.1. Cuidados psicofísicos al final de la vida

Respecto a la preferencia de cuidados psicofísicos en el final de la vida, queremos destacar que la mayoría de los pacientes de nuestro estudio (86,6%) desearía tomar decisiones sobre su cuidado físico y emocional en el final de su vida. Del mismo modo que en otros trabajos similares llevados a cabo en España y en Europa, un gran porcentaje de nuestros encuestados (59,6%) desearía morir en su casa [12,13].

Asimismo, es relevante reseñar que, en nuestro estudio, los pacientes eran más proclives a informar a su médico respecto a sus últimas voluntades que a su familia, datos que coinciden con un estudio recientemente publicado sobre las IP en un centro de salud de Madrid [12].

4.2. Conocimiento y registro de IP en nuestra muestra

En relación al conocimiento de IP en nuestra población encuestada, los resultados de nuestro estudio son superponibles a investigaciones previas llevadas a cabo en España [4,7,10,11].

En nuestra muestra, un 41% de los pacientes conocía la posibilidad de realizar IP, y únicamente un 7,5% de los encuestados tenían realizado el documento. Aunque este porcentaje no es elevado, es superior a estudios previos. Así, un trabajo previo elaborado en una población de pacientes mayores de 65 años mostró que sólo el 13,8% conocía la existencia del documento de IP [10], mientras que otro que analizó pacientes con patologías crónicas, sólo el 16% de los mismos tenía constancia de la posibilidad de elaborar estos documentos [11].

La edad de los pacientes en nuestro trabajo ha resultado ser una variable relevante a la hora de establecer el conocimiento de las voluntades anticipadas. Los pacientes de más de 50 años, tenían un conocimiento significativamente mayor al respecto que aquellos de franjas etarias menores, hecho que coincide con los datos de una tesis doctoral recientemente publicada que evaluó a pacientes atendidos en centro de salud de la región de Murcia. La edad media de los pacientes en este trabajo fue inferior a 40 años, y más de un 65% de los encuestados desconocía la existencia de documentos de IP [14].

Asimismo, la edad es un factor que incide significativamente en la actitud hacia los documentos de IP. En consonancia con el trabajo de pacientes con patología crónica en el cual una edad inferior a 70 años se asoció con mayor predisposición a realizar IP [11], en nuestro estudio, encontramos que los pacientes con edades comprendidas entre los 31 y 70 años reflejaron un mayor interés en la posibilidad de elaborar estos documentos.

Finalmente, el grado de instrucción es otra variable que influye en el conocimiento y aceptación de las IP. En nuestra población, los pacientes con estudios universitarios conocían las IP y los documentos de testamento vital con mayor frecuencia que aquellos con un menor nivel de estudios, dato que coincide con un estudio de casos y controles elaborado en la provincia de Albacete que comparó las características sociodemográficas de pacientes que tenían formalizado un documento de IP

con controles que no lo habían elaborado. Una de las variables asociadas al registro de IP fue la posesión de estudios secundarios o superiores [15]. Asimismo, un trabajo realizado en población universitaria española documentó que existe un alto grado de conocimiento de las voluntades anticipadas (77%), aunque no de su posibilidad de registro (26,8%) [16].

4.3. Relevancia de la legislación respecto a las instrucciones previas y propuesta de medidas para su difusión

La evolución tanto de la sociedad en general y en particular del individuo nos ha llevado a replantearnos la medicina de una manera más participativa en la toma de decisiones en lo referente a nuestra salud-enfermedad como bien se reconoció en la Ley General de Sanidad de 1986 [17], garante de los derechos plasmados en la Constitución Española. Casi 20 años después, en la Ley 41/2002 quedó garantizado el derecho a dejar constancia por escrito de IP o voluntades anticipadas, según la comunidad autónoma [2], cuyo registro quedó regulado a nivel nacional en el Real Decreto 124/2007 del 2 de febrero [3].

Sin embargo, a pesar de la progresiva implantación de normativa al respecto, a fecha de febrero de 2019, únicamente 278368 personas en España, y 26900 en la Comunidad de Madrid tienen registrado un documento de IP [18], lo que supone un porcentaje muy pequeño de la población general.

Consideramos un logro, la existencia de Leyes que amparen la voluntad del individuo de decidir, basándose en creencias, valores e intereses personales, sobre cómo afrontar los últimos momentos de su vida. Sin embargo, como hemos podido comprobar en nuestro estudio, esta información no es interpretada de la misma manera por todos los ciudadanos, viéndose, quizá por falta de claridad en su desarrollo o insuficiente difusión, desconfianza a la hora de dar el paso para dejar constancia por escrito de este derecho [19, 20].

Puesto que todo ciudadano tiene derecho a

recibir información y todos deberíamos tener las mismas posibilidades de acceder a ella, creemos en la importancia de difundir, de manera clara, la existencia de esta legislación, a través de campañas en los medios de comunicación de los que disponemos (televisión, radio, Internet...), y por considerar la decisión de realizar IP un proceso de maduración por parte del individuo, sería interesante comenzar desde los centros educativos a dar a conocer su existencia.

En este punto, los profesionales de la salud ocupan una posición privilegiada como transmisores de información, siempre y cuando cuenten con los medios necesarios y la formación previa para ello. Esto último deficiente, hasta el momento, según las conclusiones de los artículos consultados [8,9,21,22].

4.4. Limitaciones

El presente trabajo cuenta con las siguientes limitaciones: en primer lugar, existe un potencial sesgo de selección, ya que la muestra se ha circunscrito a un único centro de especialidades, urbano, clase media-alta del área metropolitana de Madrid. En segundo lugar, se ha entregado un cuestionario autoadministrado, ya que no se contaba con disponibilidad de encuestadores. Sin embargo, el hecho de solicitar al paciente su cumplimentación en la consulta ha posibilitado que la tasa de respuesta haya sido muy elevada, y únicamente 4 de los encuestados hayan rechazado completarlo.

5. Conclusiones

Dos tercios de los pacientes encuestados conocían la posibilidad de dejar constancia de las IP relativas al momento de la muerte. Sin embargo, el porcentaje de pacientes que muestran interés en registrarlas es bajo. El conocimiento sobre la existencia de documentos de últimas voluntades fue mayor en pacientes con formación universitaria y aquellos con edad superior a 50 años.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ley 4/2017, de 9 de marzo, de derechos y garantías de las personas en el proceso de morir. BOE nº 149 de 23 de noviembre de 2017.

2. 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 nº 274, de 15 de noviembre de 2002.
3. Real Decreto 124/2007, de 2 de febrero, por el que se regula el registro nacional de Instrucciones Previas y el correspondiente fichero automatizado de datos de carácter personal. BOE nº 40 de 15 de febrero de 2007.
4. Ortiz-Gonçalves B, Santiago-Sáez A, Albarrán Juan E, Labajo González E, Perea-Pérez B. Design of a questionnaire on the knowledge and attitudes of the population of Madrid (Spain) facing the end-of-life. *Gac Sanit. Gac Sanit.* 2018;32(4):373-376.
5. Serrano Teruel R, López López R, Illana Rodríguez J, Alfonso Cano C, Sánchez López MI, Leal Hernández M. Documento de Instrucciones Previas. ¿Conocido por nuestros pacientes? *Educ Med.* 2015;16(3):177-183.
6. Antolín, M. Sánchez, O. Miró. Documentos de voluntades anticipadas; mucho camino por recorrer para alcanzar una autonomía plena del paciente. *Med Clin (Barc)*, 136 (2011), pp. 409-414.
7. Antolín, S. Jiménez, M. González, E. Gómez, M. Sánchez, O. Miró. Características y uso del documento de voluntades anticipadas en un hospital de tercer nivel. Periodo 2001-2011. *Rev Clin Esp*, 214 (2014), pp. 296-302.
8. Toro R, Silva A, Piga A, Alfonso MT. Conocimientos y actitudes sobre el documento de voluntades anticipadas en médicos y enfermeros. *Aten Primaria*, 45 (2013), pp. 404-408.
9. Champer Blasco A, Caritg Monfort F, Marquet Palomer R. Conocimientos y actitudes de los profesionales de los equipos de atención primaria sobre el documento de voluntades anticipadas. *Aten Primaria*, 42 (2010), pp. 463-469.
10. Antolín A, Ambrós A, Mangirón P, Alves D, Sánchez M, Miró O. Grado de conocimiento del documento de voluntades anticipadas por el enfermo crónico que acude a urgencias. *Rev Clin Esp*, 210 (2010), pp. 379-388.
11. Andrés-Pretel F, Navarro B, Párraga I, de la Torre MA, Jiménez MD, López-Torres J. Conocimientos y actitudes de los mayores hacia el documento de voluntades anticipadas. *Gac Sanit*, 26 (2012), pp. 570-573.
12. Ortiz-Gonçalves B, Albarrán Juan E, Labajo-González E, Santiago-Sáez A, Perea-Pérez B. Decisiones al final de la vida: resultados del cuestionario validado por expertos. *Gac Sanit.* 2018;32(4):333-338.
13. De Roo ML, Miccinesi G, Onwuteaka-Philipsen BD, et al. Actual and preferred place of death of home-dwelling patients in four European countries: making sense of quality indicators. *PloS One.* 2014;9:e93762.23. Calanzani.
14. Gómez-Martínez MD. Actitudes ante el documento de instrucciones previas, deseos al final de la vida y preferencias de tratamiento de soporte vital en población general. Tesis doctoral, Murcia 2015.
15. Del Pozo K, López-Torres J, Simarro MJ, Navarro B, Rabanales J, Gil V. Características sociosanitarias de quienes formalizan el documento de voluntades anticipadas. *Semerger*, 40 (2014), pp. 128-133.
16. Cucalón-Arenal JM, Marín-Ibáñez A, Cía-Gómez P, Blay Cortés MG, y grupo de estudiantes de la asignatura de "Estilos de vida". Opinión de los universitarios sobre los cuidados al final de la vida. *FEM* 2013; 16 (3): 181-186.
17. Ley 14/1986, de 25 de abril, general de sanidad. BOE nº 102 de 29 de abril de 1986.
18. Registro nacional de instrucciones previas. http://www.mschs.gob.es/va/ciudadanos/rnip/doc/Documentos-2019/2019_N-Inscripciones-en-el-Registro-Nacional-de-Instrucciones-Previas-desde-la-sincronizacion-completa-de-los-Registros-Autonomicos.pdf.
19. Zabala J, Díaz JF. Reflexión sobre el desarrollo y utilidad de las instrucciones previas. *Semerger*, 36 (2010), pp. 266-272.
20. Nebot C, Ortega B, Mira JJ, Ortiz L. Morir con dignidad. Estudio sobre voluntades anticipadas. *Gac Sanit*, 24 (2010), pp. 437-445.
21. Fajardo MC, Valverde FJ, Jiménez JM, Gómez A, Huertas F. Grado de conocimiento y actitudes de los profesionales ante el documento de voluntades anticipadas: diferencias entre distintos profesionales y provincias de una misma autonomía. *SEMERGEN*, 41 (2015), pp. 139-148.
22. Pérez R, Ugarza L, Sales C, Santos C, Forn A, Corrales A. Testamento vital: actitud, conocimiento y experiencia de los médicos de familia. *Aten Primaria*, 36 (2005), p. 144.

ANEXO 1. Cuestionario.

1. Evalúe cómo considera su estado de salud actual (marque con una X en la escala el número elegido del 1 al 10, siendo 1 MUY MALO y 10 MUY BUENO.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

2. ¿Recibe Ud. tratamiento médico convencional (medicación, cirugía, rehabilitación, etc)?
 Sí No No sabe No contesta
3. ¿Recibe Ud. tratamiento médico complementario (medicina natural, acupuntura, homeopatía, etc)?
 Sí No No sabe No contesta
4. En ocasiones, al final de la vida hay que tomar decisiones respecto al cuidado físico, emocional y espiritual. ¿Le gustaría decidir personalmente qué hacer cuando llegue ese momento final?
 Sí No No sabe No contesta
5. Si contesta que **NO** a la pregunta 4, ¿le gustaría que otras personas decidieran por usted?
 Sí No No sabe No contesta
6. Si contesta que **SI** a la pregunta 5, ¿quién le gustaría que decidiera por usted? (puede marcar más de una respuesta)
 Familiares (pareja, hermanos, hijos)
 Amigos
 Médico que le atiende
 Otros (¿quiénes?)
7. ¿Ha pensado alguna vez cómo les gustaría llegar al final de su vida?
 Sí No No sabe No contesta
8. Si contesta que **SI** a la pregunta 7, ¿cómo le gustaría que fuera ese momento?
 De repente
 Dándose cuenta de que está abandonando este mundo
 Dormirse y no despertarse
 Indiferente
 ¿De qué otra forma?
9. ¿Dónde le gustaría que transcurrieran los últimos momentos de su vida?
 Casa
 Hospital / residencia
 Indiferente
 No sabe
 Otro lugar (¿cuál?)
10. ¿Qué personas le gustaría que le acompañaran en el momento final de su vida? (puede marcar más de una respuesta)
 Familiares / amigos
 Equipo médico (médico, enfermera, etc)
 Solo

- No sabe
 Otros (¿quiénes?)

11. ¿Ha acompañado a algún ser querido en los últimos momentos de su vida?

- Sí No No sabe No contesta

12. Si contesta que **SI** a la pregunta 11, ¿cómo recuerda esa experiencia de acompañamiento? (marque con una X el número elegido del 1 al 10, siendo 1 MUY NEGATIVA y 10 MUY POSITIVA)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

13. ¿Conoce que existe la posibilidad de hacer Instrucciones Previas?

- Sí No No sabe No contesta

14. ¿Conoce la existencia de últimas voluntades o testamento vital?

- Sí No No sabe No contesta

15. ¿Conoce la existencia del Registro de Instrucciones Previas de la Comunidad de Madrid?

- Sí No No sabe No contesta

16. ¿Tiene usted **realizado** su documento de Instrucciones Previas?

- Sí No No sabe No contesta

17. Si contesta que **NO** a la pregunta 13, ¿estaría usted interesado en **realizar** su documento de Instrucciones Previas?

- Sí No No sabe No contesta

18. ¿Tiene usted **registrado** su documento de Instrucciones Previas?

- Sí No No sabe No contesta

19. Si contesta que **SI** a la pregunta 17, ¿estaría usted interesado en **registrar** su documento de Instrucciones Previas?

- Sí No No sabe No contesta

20. ¿Sus familiares y/o allegados conocen su voluntad en el momento final de su vida?

- Sí No No sabe No contesta

21. ¿Informará a su médico de familia o los médicos que le atiendan de su voluntad para el momento final de su vida?

- Sí No No sabe No contesta

22. ¿Pertenece a alguna asociación que defienda las últimas voluntades del paciente?

- Sí No No sabe No contesta

23. ¿Cuál es su sexo?

- Mujer
 Hombre

24. ¿Cuál es su estado civil?

- Soltero
 Casado / Vive en pareja
 Divorciado / separado
 Viudo
 No contesta

25. ¿Cuál es su nivel de estudios?

- Ninguno
- Primarios
- Secundarios
- Superiores
- Otros

26. ¿En qué franja de edad se encuentra usted?

- 18-30 años
- 31-50 años
- 51-70 años
- 71-90 años
- Más de 90 años