

te presencial y a continuación de manera telefónica con el objetivo de evaluar la evolución del dolor y el grado de satisfacción al mes, a los tres meses, a los seis meses y pasado un año del diagnóstico médico. Gestionando según su respuesta, las siguientes citas en la consulta facultativa.

2. Objetivos

Valorar el beneficio obtenido por el paciente con el tratamiento de Ácido Hialurónico desde el punto de vista del dolor funcional mecánico y grado de satisfacción referido a lo largo de su seguimiento, como solución alternativa al tratamiento quirúrgico en pacientes de edad avanzada y alto riesgo quirúrgico [1].

3. Material y métodos

Se realiza un estudio observacional, descriptivo y prospectivo. Se incluyen pacientes con edades comprendidas entre los 65 y los 90 años con diagnóstico de gonartrosis severa, tratados por los facultativos con infiltraciones de ácido hialurónico [2]. La recogida de datos por parte de enfermería se realiza mediante un registro de pacientes. Se recogen datos demográficos, historia clínica relevante, antecedentes familiares, tratamientos actuales, hábitos y actividad física que realiza en ese momento [3].

Se realiza un seguimiento presencial y telefónico por parte del equipo de enfermería de la evolución del dolor y evolución de la actividad física o funcionalidad.

En la primera visita se les explica el estudio, así como las recomendaciones postinfiltración, y aclaraciones o dudas. También se procede a facilitar por escrito dicha información **incluidas escalas de medida**.

Se procede a informar del seguimiento que se les va a realizar de manera telefónica al mes, a los tres meses, a los seis meses y al año.

Para el correspondiente grado de satisfacción referido se ha utilizado la escala Cres-4.

Como instrumento de medida del dolor hemos utilizado la escala EVA (escala analógica visual), escala de rostros y escala verbal.

Disponemos de un tamaño muestral de 50 pa-

cientes de los cuales 30 son mujeres y 20 varones de edades comprendidas entre los 65 y 90 años.

En su mayoría con pluripatología médica que condiciona el tratamiento quirúrgico.

Dichos pacientes han acudido a nuestra consulta con diagnóstico médico de gonartrosis severa, siendo candidatos de infiltración de ácido hialurónico en la articulación afectada.

4. Resultados

El estudio revela que el abordaje de la gonartrosis severa con infiltraciones de ácido hialurónico es una alternativa terapéutica a la cirugía en personas con alto riesgo de pasar por quirófano. El propósito principal del trabajo ha pasado por la valoración de los beneficios logrados por el paciente en los ámbitos del dolor y de la satisfacción del paciente, con el seguimiento de las enfermeras tras el tratamiento, inicialmente presencial y posteriormente registrando un seguimiento telefónico.

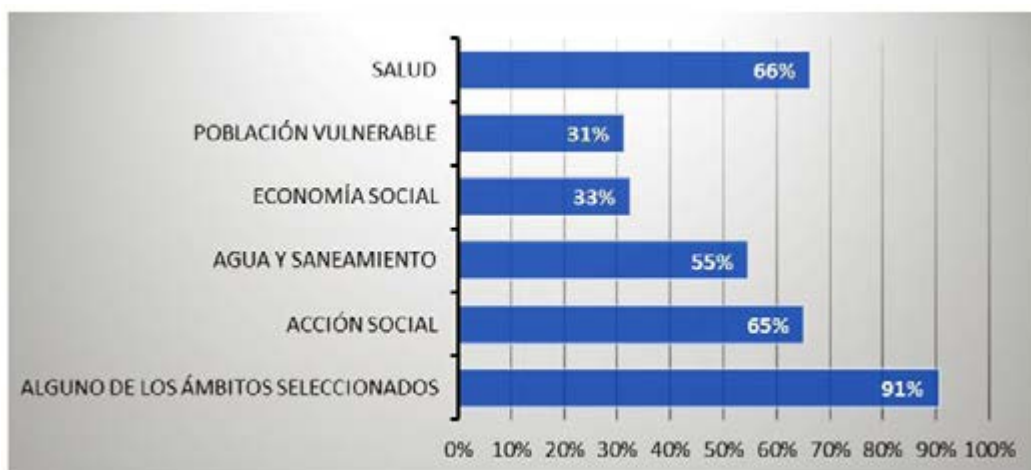
Se produjo una mejoría del dolor y la funcionalidad de la articulación (92%) en especial pasados los tres primeros meses postinfiltración acompañado de un elevado grado de satisfacción (78%) tras el seguimiento enfermero.

La pandemia por COVID19 ha alterado la asistencia sanitaria de forma global. En nuestro caso, se han producido algunas pérdidas en el seguimiento de los pacientes. A pesar de ello, el esfuerzo realizado y la atención telefónica ha permitido el contacto con los mismos, redundando en una mejor calidad de vida.

5. Discusión

Las conclusiones de la investigación, ponen de manifiesto que, de forma generalizada, se han mostrado mejoras en la funcionalidad de la rodilla y una reducción del dolor, principalmente pasados los tres primeros meses tras la terapia, además de un elevado grado de satisfacción de los pacientes

Los buenos resultados que arroja nuestro estudio ponen de manifiesto que el seguimiento por parte del personal de enfermería contribuye a una mejoría de la satisfacción del paciente. Por consiguiente, de su proceso asistencial y de su calidad de vida.

Figura 2. Ámbitos de actuación seleccionados.

Fuente: Elaboración propia.

OMS³ y de los Ministerios de Derechos Sociales y Agenda 2030⁴ y de Sanidad, Consumo y Bienestar Social⁵.

3.2.2. Revisión de páginas web y consultas

Se exploró la base de datos y registros de la Coordinadora de Organizaciones para el Desarrollo⁶ y concretamente se realizó una revisión de la Red de Coordinadoras Autonómicas, en este caso, la Red de ONGD de Madrid⁷, que es la Comunidad Autónoma donde se centra esta investigación, realizándose una primera selección de las organizaciones a tener en consideración en el estudio en base a 5 campos de actuación. El 91% abarcaba alguno de los ámbitos incluidos (Figura 2).

A continuación, se seleccionaron aquellas entidades que desarrollan programas o proyectos dentro de la Comunidad de Madrid, de manera que la muestra se redujo al 47%.

Además, se consultaron la base de datos de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID)⁸ y la Red Madrileña de lucha contra la pobreza y la exclusión social (EAPN-Madrid)⁹.

La muestra se redujo al 38% entre las entidades incluidas en la EAPN-Madrid y al 26% entre las adscritas a la AECID, al ser el ámbito de actuación distinto e internacional respectivamente.

Entre las entidades asociadas a la Red de ONGD de Madrid, la EAPN-Madrid y la AECID se seleccionaron 84 ONG, de las 214 registradas, en la fecha de consulta, que probablemente realizan programas o proyectos relacionados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y población vulnerable en riesgo de exclusión social, dentro de la Comunidad de Madrid y, por tanto, cumplirían los criterios de inclusión.

Para comprobar que cumplieran los criterios establecidos, se revisó la información ofrecida en sus páginas web y se realizaron consultas vía telefónica o mediante correo electrónico.

³ <https://www.who.int/es>

⁴ <https://www.mdsocialesa2030.gob.es/>

⁵ <https://www.msobs.gob.es/>

⁶ La Coordinadora es la plataforma estatal de organizaciones sociales y redes autonómicas dedicadas a la cooperación internacional, la educación para la ciudadanía global y la acción humanitaria. Para más información consultar <https://coordinadoraongd.org/>

⁷ La Red está formada por 17 coordinadoras autonómicas de ONG de Desarrollo que trabajan de manera colectiva para fortalecer sus actuaciones y defender el valor de la cooperación desde los territorios. La Red de ONGD de Madrid puede consultarse en <https://www.redongdmad.org/>

⁸ <https://www.aecid.es/>

⁹ <http://www.eapnmadrid.org/>

Tabla 1. Barreras relacionadas con la comunicación y las medidas de protección y aislamiento.

Comunicación	Limitación en el acceso a la información Mensajes contradictorios Mensajes genéricos Barreras idiomáticas
Confinamiento	Precariedad laboral y de ingresos Viviendas precarias y hacinamiento Falta de vivienda Carencia de plazas Falta de acceso a servicios esenciales Cierre de comedores sociales
Higiene manos	Situación de calle Viviendas sin agua corriente
Mascarillas	Barreras económicas Barreras geográficas Barreras administrativas Barreras en viviendas colectivas
Distancia física/interpersonal seguridad	Hacinamiento colectivo Acceso a productos de primera necesidad

4.1. Dificultad en el acceso a medidas de protección y aislamiento

Se han identificado una serie de barreras (Tabla 1, Anexo 2) relacionadas con la comunicación y las medidas de protección y aislamiento adoptadas mediante **Real Decreto 463/2020, de 14 de marzo**¹², por el que se declaraba el estado de alarma para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19:

Todas las personas encuestadas coinciden en la apreciación de que la situación de hacinamiento de la población en riesgo de exclusión social conlleva dificultades para mantener las medidas de protección y aislamiento. La precariedad de algunas viviendas, sin acceso a agua, imposibilitaría unas adecuadas medidas de higiene y prevención. La alta densidad de habitantes en la vivienda, junto a las condiciones precarias de las mismas, como es una escasa ventilación, dificultaría además permanecer en el domicilio en caso de confinamiento.

Por otro lado, las personas sin hogar se encuentran más expuestas a la infección por la pernoctación

en refugios colectivos y por el cierre de aseos públicos. Las viviendas colectivas -como albergues- son potenciales focos de brotes cuando no se dispone de los adecuados medios que garanticen las medidas de distanciamiento e higiene.

4.2. Barreras de acceso a los sistemas sanitarios y servicios sociales

Los participantes en el presente estudio consideran que, por las características propias de estos colectivos, necesitan una atención sanitaria específica, que se ha descrito como insuficiente o inadecuada en muchos casos. Además, la falta de empadronamiento de las personas en situación de irregularidad documental dificultaría el acceso a la asistencia sanitaria y el seguimiento por los servicios sociales.

Durante el confinamiento, en algunas de las CCAA más afectadas (entre ellas, la Comunidad de Madrid) se llevó a cabo una reorganización de los servicios sanitarios que supuso el cese de la actividad de algunos Centros de Atención Primaria, adaptando la atención sanitaria ofrecida de forma presencial a una modalidad telemática. Según el testimonio de los entrevistados, esta situación ha podido dificultar el acceso al sistema sanitario a aquellas personas en situación de extrema vulnerabilidad, viéndose obligadas a acudir a las urgencias hospitalarias para ser atendidos.

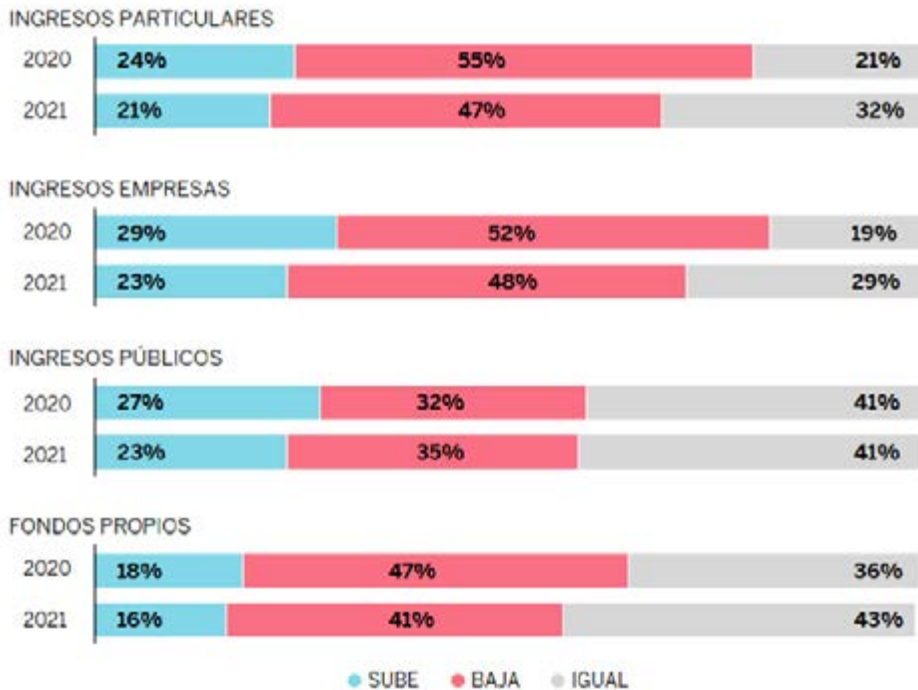
Tal vez la principal barrera identificada sea la falta de una cobertura sanitaria universal efectiva, a pesar del **Real Decreto-Ley 7/2018**¹³, de 27 de julio, sobre el acceso universal al Sistema Nacional de Salud, y principalmente en aquellos casos de irregularidad documental y otras situaciones relacionadas con el estatus migratorio.

Desde el punto de vista comunicativo, se han detectado barreras asociadas al idioma para algunos grupos de población, sobre todo, migrantes. La falta de personal para realizar tareas de interpretación o de mediadores interculturales complica más si cabe el acceso al sistema sanitario a este colectivo poblacional, según el testimonio de las personas entrevistadas.

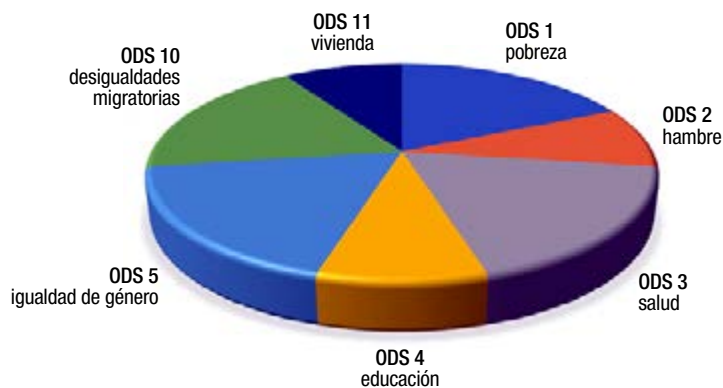
Respecto a los servicios sociales, la capacidad insuficiente de los mismos y otros recursos pú-

¹² Ver: <https://www.boe.es/boe/dias/2020/03/14/pdfs/BOE-A-2020-3692.pdf>

¹³ Ver: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2018-10752>

Figura 8. Ingresos de las entidades en 2020 y expectativas para 2021.

Fuente: Barómetro Deloitte.

Figura 9. Consecución de los ODS por las organizaciones entrevistadas mediante acciones de intervención social durante la pandemia por enfermedad de coronavirus.

Fuente: Elaboración propia.

En este contexto, la pandemia por enfermedad de coronavirus ha provocado una crisis sanitaria, social y económica sin precedentes, y ha generado una intensa y necesaria movilización de recursos públicos y privados. En esta red asistencial han desempeñado un papel relevante las ONG, sobre todo a la hora de atender las necesidades básicas de los colectivos más vulnerables. Son ahora, sin embargo, las entidades no lucrativas las que están en dificulta-

des, según un barómetro realizado por Deloitte [8]. Las ONG han aumentado los beneficiarios de sus servicios y, sin embargo, sus ingresos por donaciones están cayendo en 2021. Más del 50% de las 189 ONG que han participado en la encuesta de Deloitte espera que sus ingresos se reduzcan este año (Figura 8).

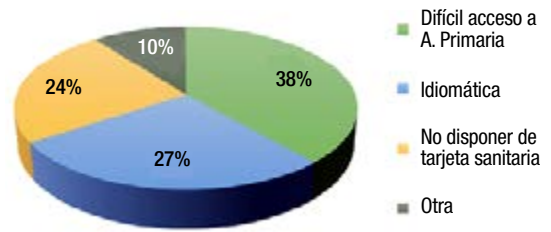
Durante la pandemia, dichos programas se enfocaron mayoritariamente a la consecución de los ODS 1 (pobreza), ODS 2 (hambre cero),

ODS 3 (salud), ODS 4 (educación), ODS 5 (igualdad de género), ODS 10 (desigualdades migratorias) y ODS 11 (vivienda) (Figura 9).

- Como resultado de las restricciones de la libre circulación y el cierre de fronteras, es muy probable que aumente la irregularidad documental, así como la exclusión laboral y social, en particular entre los inmigrantes, según declaraciones de las personas entrevistadas.
- Realizada la consulta vía telefónica a la Comisión Española de Ayuda al Refugiado (CEAR)¹⁴, cuyo principal objetivo se basa en defender los derechos de las personas refugiadas, apátridas o migrantes que necesitan protección internacional o se encuentran en riesgo de exclusión social, se confirma que los Procedimientos de Asilo en España, gestionados por la Subdirección General de Protección Internacional/Oficina de Asilo y Refugio, se vieron paralizados, dada la situación de emergencia sanitaria, al tratarse de un trámite necesariamente presencial.
- El perfil de los beneficiarios es muy variado y depende en gran medida del ámbito de actuación de las propias Organizaciones No Gubernamentales. Además, los flujos migratorios irregulares son difíciles de identificar y cuantificar, no existiendo registros oficiales, ni datos estadísticos al respecto, en los que se pueda apoyar el presente estudio.
- Las personas inmigrantes han visto incrementadas las barreras de acceso al sistema sanitario. Varias Organizaciones No Gubernamentales han manifestado que el derecho a la salud se ha visto vulnerado durante la pandemia debido no solamente a la situación coyuntural derivada de la actual emergencia sanitaria, sino a cuestiones estructurales que tienen que ver con un sistema infradotado de recursos materiales y humanos, según denuncia Amnistía Internacional [9].

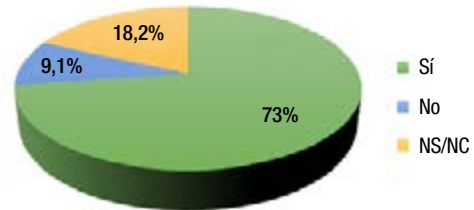
Los principales obstáculos identificados a los que se enfrenta la población migrante en situación de extrema vulnerabilidad, para acceder a los recursos sanitarios y sociales son el difícil acceso a los centros de Atención Primaria, las barreras idiomáticas y culturales y no disponer de tarjeta sanitaria.

Figura 10. Barreras de acceso al sistema sanitario.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 11. ¿Cree que es posible acercar la Educación para la Salud (EpS) a los colectivos en riesgo de exclusión social?



Fuente: Elaboración propia.

Esta apreciación es compartida por los propios profesionales sanitarios según los datos arrojados por el cuestionario difundido (Figura 10).

- Según el testimonio de las personas entrevistadas, la asistencia a este colectivo depende, en un 90%, de las ayudas públicas. Además, consideran que la financiación para combatir los efectos del COVID-19 en la población en riesgo de exclusión social ha sido insuficiente y que el gobierno central y/o autonómico no ha tomado las medidas suficientes para evitar los efectos de esta pandemia en dicho colectivo.
- Además de la falta de financiación pública para desarrollar programas de atención directa a la población en riesgo de exclusión social, la burocracia es un tema recurrente entre las ONG. Si bien, al manejar fondos públicos, la transparencia es fundamental e imprescindible, los plazos burocráticos ralentizan la capacidad de acción de éstas.

Esta apreciación de la necesidad de implementar campañas de EpS a los colectivos en riesgo de exclusión social es compartida tanto por las ONG entrevistadas, como por el 73% de la profesión sanitaria (Figura 11).

¹⁴ Ver: <https://www.cear.es/>

un sistema de salud mermado debido a las políticas de austeridad de los últimos años. Asimismo, la gestión sanitaria de la pandemia en Atención Primaria, con el **cierre** de varios **centros sanitarios**, la **suspensión** de la **asistencia presencial** y sin un refuerzo de recursos humanos y materiales adecuado, provocó una discriminación indirecta en el acceso al derecho a la salud de las personas en riesgo de exclusión social, sobre todo, aquellas en situación de irregularidad administrativa.

Aunque en general la modalidad telemática haya facilitado la atención sociosanitaria durante la pandemia, ha supuesto también una barrera para aquellas personas que no accedían al sistema sanitario ya antes de la misma.

Esta **brecha digital** se podría dar tanto por una desigualdad en el acceso físico a las herramientas digitales como en la alfabetización digital. Ha afectado a la gestión de trámites diversos, al suministro de productos de primera necesidad, al acceso a los servicios sanitarios y sociales, y ha dificultado el también acceso a una adecuada información, dando probablemente lugar a una mayor vulnerabilidad a la infección. Uno de los colectivos más afectados ha sido precisamente el conformado por personas de clases sociales desfavorecidas, personas sin hogar y migrantes.

En cuanto al acceso a los Servicios Sociales, la excesiva burocratización es una de las principales causas de exclusión. Empadronarse es indispensable para acceder a los servicios sociales, en diversos municipios, pero los requisitos para poder hacerlo dejan fuera del sistema a muchas personas en situación de pobreza.

Las **barreras** principales a las que se enfrenta la población migrante en situación de extrema vulnerabilidad, **para acceder a los recursos sanitarios y sociales**, son las barreras idiomáticas y culturales, no disponer de tarjeta sanitaria y el difícil acceso a los centros de Atención Primaria.

5.4. Real Decreto-Ley 7/2018: equidad en salud

Los flujos masivos de inmigración que recibe entre los años 1995 y 2008, conduce a España a desarrollar **políticas migratorias**, con las que se

pretende dar respuesta a las necesidades de estos colectivos.

La migración acostumbra a ser dinámica, con entradas y salidas múltiples y súbitas, por lo que las acciones de respuesta deben tender a la prevención e inserción, y a restablecer y fortalecer vínculos sociales, laborales, familiares y comunitarios. Asimismo, la propia complejidad de la exclusión demanda que las políticas públicas sean flexibles, se formulen desde una visión integral y se pongan en práctica desde modelos transversales, incorporando instrumentos de participación.

En julio de 2018, el Gobierno aprueba el **Real Decreto-Ley 7/2018**, con el fin de *“garantizar el derecho a la protección de la salud y a la atención sanitaria, en las mismas condiciones, a todas las personas que se encuentren en el Estado Español”*. El objetivo principal de la normativa vigente hoy en día es la **equidad** y el **acceso universal** al **Sistema Nacional de Salud**.

El texto integra el concepto de salud como un derecho inherente al ser humano. En tanto que las personas gocen de salud, podrán ejercer el resto de sus derechos de una manera integral, lo que redundará en una vida digna. Los inmigrantes son, por tanto, titulares de los mismos derechos que el resto de los seres humanos, derechos de los que no se les puede, ni debe, despojar.

Sin embargo, la presente crisis sanitaria ha generado cierto cuestionamiento sobre el acceso de las personas inmigrantes, en situación de irregularidad documental, a la atención médica y a los sistemas de salud.

A pesar de que el Real Decreto-Ley 7/2018 ha reforzado el derecho a la salud de la población en riesgo de exclusión social, tanto la redacción como la aplicación de la ley muestran varios problemas, que han sido señalados por diferentes organizaciones como Amnistía Internacional y Médicos Sin Fronteras a través de la red REDER¹⁵ [10].

El Real Decreto-Ley 7/2018 no incluye específicamente el derecho a la atención sanitaria en todo momento de las personas en situación de extrema vulnerabilidad, como tampoco garantiza la atención sanitaria a las personas reagrupadas legalmente con familiares residentes en España. La ambigua redacción de la norma ha dado lugar a una variabilidad en la interpretación y aplicación de la

¹⁵ Ver :<https://www.reder162012.org/>

norma en los diferentes centros de salud, algunos de los cuales consideran de manera restrictiva que todas las personas necesitan una estancia mínima de tres meses para acceder a la atención sanitaria.

5.5. Impacto del COVID-19 en el avance hacia los ODS

La pandemia generada por la enfermedad de coronavirus acelera la desigualdad y frena el desarrollo sostenible:

- Las tasas de pobreza aumentan a medida que la economía entra en recesión afectando a la adecuada consecución del **ODS 1 (Fin de la pobreza)**.
- Esta crisis sanitaria ha afectado también significativamente a la disponibilidad de alimentos, e inicialmente también al funcionamiento de las cadenas de suministros de alimentos dificultando la erradicación del hambre y por ende la consecución del **ODS 2 (Hambre cero)**.
- Ha impactado directamente sobre la correcta consecución del **ODS 3 (Salud)** desencadenando una crisis sanitaria sin precedentes a nivel mundial.
- Las alternativas educativas desarrolladas a través de plataformas 2.0 han generado grandes desigualdades y no garantizan una educación equitativa y de calidad para todos, agravándose la brecha digital educativa y la correcta consecución del **ODS 4 (Educación)**.
- Esta pandemia además ha afectado negativamente al acceso al agua potable, y a servicios de saneamiento e higiene, lo cual además incrementa muy significativamente las posibilidades de contagio de la enfermedad e incide directamente en la consecución del **ODS 6 (Agua limpia y saneamiento)**.
- La crisis generada por la enfermedad de coronavirus tendrá un impacto especialmente destacable en el **ODS 8 (Trabajo decente y crecimiento económico)**.
- La crisis derivada del COVID-19 ha evidenciado las amplias desigualdades existentes en la sociedad que han generado situaciones muy dispares a la hora de enfrentar el confinamiento. Además, las consecuencias económicas y sociales van a ser más drásticas en los colectivos

más vulnerables, incidiendo directamente en el cumplimiento de las metas del **ODS 10 (Reducción de las desigualdades)**.

La actual pandemia se presenta como una barrera para avanzar en la consecución de los objetivos marcados en la agenda 2030. Amenaza con revertir décadas de trabajo en la lucha contra la pobreza, la desigualdad y el desarrollo sostenible. No obstante, supone también una oportunidad para seguir avanzando. Hemos visto cómo las desigualdades se han hecho más evidentes y nos ha permitido tomar conciencia de que es necesario que la sociedad aúne esfuerzos para lograr un mundo más sostenible.

Nos hace, por tanto, reflexionar sobre la necesidad de introducir cambios significativos en nuestro entramado social y nos muestra cómo los ODS están interconectados: más allá del impacto en la salud (ODS3), esta pandemia afecta a la economía global, dificultando el avance de los ODS 1, ODS 2 y ODS 8. Asimismo, se ensaña con las poblaciones más vulnerables, poniendo de relieve las desigualdades sociales (ODS10) y frenando el acceso a la Educación (ODS4). Las Alianzas Público-Privadas (ODS17) son ineludibles para superar esta crisis, y necesarias para avanzar hacia una Sociedad Justa e Inclusiva (ODS16) que construya un planeta sostenible y resiliente (ODS13) [11].

6. Conclusiones

1. Tras la revisión bibliográfica y las entrevistas a actores clave, se evidencia un posible incremento del riesgo de contagio en aquellos colectivos que, como consecuencia de sus propias condiciones de vida, presentan dificultades asociadas a la vivienda y al acceso a los sistemas de protección y distanciamiento social, de manera que los determinantes sociales influyen en la salud y, por tanto, el efecto puede ser mayor en aquellas poblaciones en riesgo de exclusión social.
2. Se visualizan posibles problemas de equidad en la cobertura sanitaria universal y en el acceso al Sistema Nacional de Salud y Servicios Sociales, sobre todo, de aquellos colectivos en situación de irregularidad documental, e ineficacia de las medidas adoptadas encaminadas a reducir dichas inequidades sanitarias. Se pone de mani-

7. Jornadas Iberoamericanas Virtuales: Coronavirus y Salud Pública [Internet]. 2020 [citado 15 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://www.easp.es/web/jornadasiberoamericanascovid/>
8. Barómetro de entidades no lucrativas | Deloitte España [Internet]. Deloitte Spain. [citado 15 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://www2.deloitte.com/es/es/pages/about-deloitte/articles/barometro-de-entidades-no-lucrativas.html>
9. Amnistía Internacional. LA OTRA PANDEMIA - Entre el abandono y el desmantelamiento: El derecho a la salud y la atención primaria en España. :89. [citado 13 de septiembre de 2021]. Disponible en: http://gestor.camfic.cat/uploads/ITEM_13860_EBLOG_4185.pdf
10. de Andrès C. Red de Denuncia y Resistencia al RDL 16/2012. [citado 13 de septiembre de 2021]. Disponible en: [12. REDER-oct18-ESP.pdf \(reder162012.org\)](https://www.reder162012.org/)
11. Navarro Sanz, Beatriz. El impacto de la crisis de la COVID-19 en los Objetivos de Desarrollo Sostenible: ¿un retroceso sin precedentes en la Agenda 2030? Documento de Opinión IEEE 78/2020. [http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_opinion/2020/DIEEEO78_2020BEANAV_CovidODS.p df](http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_opinion/2020/DIEEEO78_2020BEANAV_CovidODS.pdf) y/o enlace bie3 [consultado el 20 de septiembre de 2021]
12. Waisel DB. Vulnerable populations in healthcare. *Curr Opin Anaesthesiol*. abril de 2013;26(2):186-92. [consultado el 20 de noviembre de 2021]
13. Izquierdo Escribano, Antonio. El Covid-19: la inmigración y la integración. 4429.pdf [Internet]. [citado 20 de noviembre de 2021]. Disponible en: <http://www.mientrastanto.org/sites/default/files/pdfs/4429.pdf>
14. De La Guardia Gutiérrez Mario Alberto, Ruvalcaba Ledezma Jesús Carlos. La salud y sus determinantes, promoción de la salud y educación sanitaria. *JONNPR* [Internet]. 2020 Ene [citado 2021 Jun 20]; 5(1): 81-90. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2529-850X2020000100081&lng=es. Epub 29-Jun-2020. <https://dx.doi.org/10.19230/jonnpr.3215>.
15. NACIONES UNIDAS. Asamblea General. Visita a España. Informe del Relator Especial sobre la extrema pobreza y los derechos humanos pdf.pdf [Internet]. [citado 18 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://undocs.org/pdf?symbol=es/A/HRC/44/40/Add.2>
16. ESTRATEGIA DE DESARROLLO SOSTENIBLE 2030. eds2030.pdf [Internet]. [citado 24 de enero de 2022]. Disponible en: <https://www.mdsocialesa2030.gob.es/agenda2030/documentos/eds2030.pdf>
17. Migraciones internacionales y Covid-19.pdf [Internet]. [citado 20 de enero de 2022]. Disponible en: <https://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/75574/Migraciones%20internacionales%20y%20Covid-19.pdf?sequence=1#page=138>
18. La carga económica global de la COVID-19: cada día más lejos de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible | Cirugía y Cirujanos [Internet]. [citado 26 de diciembre de 2021]. Disponible en: https://www.cirurgiaycirujanos.com/frame_esp.php?id=498#
19. Goig, J. M. (2016) “Inmigración, asilo y Refugio ante los retos actuales de la política exterior europea”. *Revista de Derecho UNED*, 18: 55-84. <https://doi.org/10.5944/rduned.18.2016.16881> [consulta 20/05/2021]
20. 2021_DTS_Documentos_Trabajo_Social_63.pdf [Internet]. [citado 20 de junio de 2021]. Disponible en: https://cendocps.carm.es/documentacion/2021_DTS_Documentos_Trabajo_Social_63.pdf#page=98
21. Seshaiyer P, McNeely CL. Challenges and Opportunities From COVID-19 for Global Sustainable Development. *World Medical & Health Policy*. 2020;12(4):443-53. [consulta 20/12/2021]
22. Plan_de_inmigracion_2019-2021.pdf [Internet]. [citado 29 de enero de 2022]. Disponible en: https://www.comunidad.madrid/transparencia/sites/default/files/plan/document/plan_de_inmigracion_2019-2021.pdf
23. N3_COMPLETA.pdf [Internet]. [citado 1 de febrero de 2022]. Disponible en: https://www.plataforma2030.org/images/R17/3/N3_COMPLETA.pdf#page=25
24. cermigracions. La necesidad de reforzar la universalidad del derecho a la asistencia sanitaria en tiempos de COVID-19 [Internet]. CERmigracions. 2020 [citado 14 de febrero de 2022]. Disponible en: <http://www.cermigracions.org/es/blog/la-necesidad-de-reforzar-la-universalidad-del-derecho-la-asistencia-sanitaria-en-esp%C3%B1a-en>
25. Rincón LED del, Echavarría JJS. El derecho a la asistencia sanitaria de los extranjeros: limitaciones y problemas competenciales [Internet]. Tirant lo Blanch; 2019 [citado 17 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=739691>

26. [dc6e95b1-73f5-d3e7-9c9f-880ca6ed1a15.pdf](https://www2.cruzroja.es/documents/5640665/13549052/Boleti%CC%81n_CruzRoja_Vuln_20+Interactivo.pdf/dc6e95b1-73f5-d3e7-9c9f-880ca6ed1a15?t=1615450117735) [Internet]. [citado 14 de enero de 2022]. Disponible en: https://www2.cruzroja.es/documents/5640665/13549052/Boleti%CC%81n_CruzRoja_Vuln_20+Interactivo.pdf/dc6e95b1-73f5-d3e7-9c9f-880ca6ed1a15?t=1615450117735
27. Urbanos-Garrido R. La desigualdad en el acceso a las prestaciones sanitarias. Propuestas para lograr la equidad. *Gac Sanit.* 1 de noviembre de 2016; 30:25-30. [consulta 20/01/2022]
28. Amnistía Internacional. LA OTRA PANDEMIA - Entre el abandono y el desmantelamiento: El derecho a la salud y la atención primaria en España. :89. [citado 14 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://www.es.amnesty.org/en-que-estamos/blog/historia/articulo/la-otra-pandemia-la-atencion-primaria-entre-el-abandono-y-el-desmantelamiento/>
29. Seshayer P, McNeely CL. Challenges and Opportunities From COVID-19 for Global Sustainable Development. *World Med Health Policy.* 2020;12(4):443-53. [consulta 24/10/2021]
30. Azarola A, Cortázar A de, Pernet J, Piñan O. Repercusiones del coronavirus en poblaciones en situación de vulnerabilidad social: personas migrantes y minorías étnicas. Escuela Andaluza de Salud Pública [Internet]. 2020; Consultado el 15 de noviembre de 2021. Disponible en: <https://www.easp.es/web/coronavirus-salud-publica/repercusiones-del-coronavirus-en-poblaciones-en-situación-de-vulnerabilidad-social-personas-migrantes-y-minorías-étnicas/>
31. Trabajando en positivo. Informe sobre el impacto de la Covid-19 en colectivos en exclusión social y sus necesidades prioritarias [Internet]. Consultado el 15 de diciembre de 2021. Disponible en: http://www.trabajandoenpositivo.org/documentos/informe_necesidades-y-colectivos_covid19.pdf
32. Turner-Musa J, Ajayi O, Kemp L. Examining Social Determinants of Health, Stigma, and COVID-19 Disparities. *Healthcare.* 2020 Jun 12;8(2):168. Consultado el 20 de enero de 2022.
33. EAPN. Nuevas necesidades observadas por las entidades sociales ante el coronavirus [Internet]. 2020. [citado 14 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://www.eapn.es/covid19/publicaciones/10/nuevas-necesidades-observadas-por-las-entidades-sociales-ante-el-coronavirus>
34. Bhopal RS. COVID-19: Immense necessity and challenges in meeting the needs of minorities, especially asylum seekers and undocumented migrants. *Public Health.* 2020;182:161–2. Consultado el 20 de diciembre de 2021.
35. Beaunoyer E, Dupéré S, Guitton MJ. COVID-19 and digital inequalities: Reciprocal impacts and mitigation strategies. *Comput Human Behav.* 2020 Oct 1;111. Consultado el 23 de noviembre de 2021.
36. Médicos del Mundo. ¿Qué pasa con quienes no tienen casa ni acceso a la sanidad? [Internet]. 2020. Consultado el 20 de enero de 2022. Disponible en: <https://www.medicosdelmundo.org/actualidad-y-publicaciones/noticias/que-pasa-con-quienes-no-tienen-casa-ni-acceso-la-sanidad>

Otros recursos

<https://www.caritas.es/main-files/uploads/2021/06/memoria-2020.pdf>

<https://www.cear.es/informe-cear-2021/>

<https://cepaim.org/wp-content/uploads/2021/06/Memoria-2020-Madrid-2.pdf>

El mundo que queremos: la Agenda 2030 cumplida https://www.youtube.com/watch?v=sEEsa_cYiY&t=3s

ANEXO 1. Metas ODS relacionadas con determinantes sociales y sistema sanitario.

DETERMINANTES SOCIALES	
Objetivo Desarrollo Sostenible	Metas ODS relacionadas
Las circunstancias en las que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen determinan su salud y están condicionadas por factores estructurales políticos, sociales y económicos	1.2 Reducción de la pobreza relativa en todas sus dimensiones 1.8 Creación de marcos normativos para erradicar la pobreza 4.5 Eliminación disparidad de género y colectivos vulnerables 5.1 Poner fin a la discriminación 5.A Asegurar la igualdad de derechos a los recursos económicos 6.2 Lograr el acceso a servicios de saneamiento e higiene 7.1 Garantizar el acceso universal a la energía 8.5 Lograr el pleno empleo y trabajo decente 10.1 Crecimiento de ingresos del 40% población pobre 10.2 Promoción de la inclusión social, económica y política 10.3 Garantizar la igualdad de oportunidades 10.4 Adopción de políticas fiscales, salariales y de protección social 10.7 Facilitar la migración y políticas migratorias ordenadas 11.1 Asegurar el acceso a la vivienda 11.3 Aumento de la urbanización inclusiva y sostenible 16.3 Promoción del Estado de Derecho, acceso a la justicia 16.7 Fomento de la participación ciudadana 17.9 Refuerzo de capacidades de implementación ODS 17.14 Mejora de la coherencia de políticas 17.17 Fomento de alianzas público-privadas
SISTEMA SANITARIO Y SOCIAL	
Objetivo Desarrollo Sostenible	Metas ODS relacionadas
El modo en que se organizan y prestan servicio los sistemas sanitarios y sociales determina la salud de las poblaciones	1.3 Implantación de sistemas de protección social 1.4 Garantía de acceso a servicios básicos y recursos financieros 3.8 Lograr la cobertura universal y acceso a medicamentos 3.C Aumento de la financiación del sistema sanitario

ANEXO 2. Barreras relacionadas con la comunicación y las medidas de protección y aislamiento.

Comunicación	Limitación en el acceso a la información	Limitación en el acceso a la información sobre los mecanismos de transmisión del SARS-CoV-2: barreras idiomáticas, digitales, etc.
	Mensajes contradictorios	Mensajes contradictorios en la información que dificultan seguir las medidas de prevención
	Mensajes genéricos	Mensajes genéricos que no permiten que todas las personas se identifiquen con el mensaje o lo comprendan, y que no dan alternativas en caso de no poder cumplir las indicaciones genéricas
	Barreras idiomáticas y culturales	Dificultades de comunicación entre las personas migrantes por falta de mediadores e intérpretes
Confinamiento	Precariedad laboral y de ingresos	Aboca a las personas a situación de pobreza y exclusión social
	Viviendas precarias y hacinamiento	Facilita contactos más estrechos, mayor riesgo de contacto
	Falta de vivienda	Falta de vivienda, imposibilidad de confinamiento y protección
	Carencia de plazas	Carencia de plazas en recursos de acogida y alojamientos de emergencia
	Falta de acceso a servicios esenciales	Falta de acceso a servicios esenciales en el entorno cercano
	Cierre de comedores sociales	Cierre de recursos durante el estado de alarma, como comedores sociales
Higiene manos	Situación de calle	Cierre de servicios públicos de aseo y baño y fuentes públicas, que ha generado que las personas en situación de calle queden sin acceso a ellos
	Viviendas sin agua corriente	Las viviendas con falta de acceso a servicios básicos como agua corriente
Mascarillas	Barreras económicas	Barreras económicas para adquirir mascarillas y cumplir con su uso
	Barreras geográficas	Barreras geográficas para adquirir mascarillas
	Barreras administrativas	Barreras administrativas para el acceso a mascarillas gratuitas por falta de tarjeta sanitaria o tarjeta de desplazados
	Barreras en viviendas colectivas	Barreras en el acceso a materiales de protección en viviendas colectivas como albergues
Distancia física/interpersonal seguridad	Hacinamiento colectivo	Situaciones de hacinamiento en viviendas colectivas
	Acceso a productos de primera necesidad	Las colas y la falta de organización para el acceso a la alimentación u otros enseres de primera necesidad

Elaboración de una herramienta de ayuda en la toma de decisiones en la correcta protección vacunal de la población

Laura Sánchez Yelmo¹, Eugenia Cristina Rodríguez Castillo²

¹ Graduada en Enfermería y R1 de EFyC.

² Tutora EIR y enfermera de Atención Primaria

VI Premios de Investigación CODEM 2022. Cuarto premio.

Cómo citar este artículo: Sánchez Yelmo, L., Rodríguez Castillo, E.C., Elaboración de una herramienta de ayuda en la toma de decisiones en la correcta protección vacunal de la población. *Conocimiento Enfermero* 19 (2023): 24-35.

RESUMEN

Introducción. El primer calendario de vacunación en España data del año 1975 siendo los tres últimos en 2018, 2021 y 2022. Centrándonos en la Comunidad de Madrid (CAM), el último calendario sistemático vigente es el del año 2020. La cobertura vacunal en la CAM, aunque es elevada puede mejorarse, en especial en la etapa adulta, lo cual supone un alto riesgo de rebrotes y una elevación de costes. Esto, añadido a los cambios constantes de calendarios, hace complicado realizar una correcta vacunación por parte del profesional sanitario.

Objetivo. El objetivo principal del estudio es crear una herramienta que nos permita reconocer fácilmente si una persona está correctamente vacunada, a través del conteo de vacunas administradas, en función de la edad.

Metodología. Se han realizado cuatro búsquedas bibliográficas en bases de datos incluyendo solo artículos de hace menos de 5 años y que hablasen exclusivamente de la CAM, sin encontrar ningún resultado válido. Por eso se utilizaron los últimos calendarios de la CAM.

Conclusiones. Se ha elaborado dicha herramienta abarcando todas las edades y teniendo en cuenta los factores de riesgo. Como limitación del estudio solo se han tenido en cuenta las recomendaciones de la CAM, siendo útil solo en esta comunidad autónoma. Además se debería validar el uso de esta herramienta para determinar su fiabilidad.

Palabras clave: programas de inmunización; inmunización pasiva; cobertura de vacunación.

Development of a tool to help in decision making in the correct vaccination protection of the population

ABSTRACT

Introduction. The first vaccination calendar in Spain dates to 1975, with the last three being in 2018, 2021 and 2022. Focusing on the Community of Madrid (CAM), the last systematic calendar in force is that of 2020. Vaccination coverage in the CAM, although it is high, it can be improved, especially in the adult stage, which entails a high risk of regrowth and increased costs. This, added to the constant changes of calendars, makes it difficult to carry out a correct vaccination by the health professional.

Objective. The main objective of the study is to create a tool that allows us to easily recognize if a person is correctly vaccinated by counting the number of vaccines administered according to age.

Methodology. Four bibliographic searches were carried out in databases including only articles from less than 5 years ago and that exclusively spoke of CAM, without finding any valid results. For this reason, the latest CAM calendars were used.

Conclusions. This tool has been developed covering all ages and considering risk factors. As a limitation of the study, only the recommendations of the CAM have been considered, being useful only in this autonomous community. In addition, the use of this tool should be validated to determine its reliability.

Keywords: immunization programs; passive immunization; vaccination coverage.

Este artículo está disponible en: <https://www.conocimientoenfermero.es/index.php/ce/article/view/238>

1. Introducción

Es importante saber diferenciar la vacunación de la inmunización.

La “inmunización” es el proceso de dotar a nuestro organismo de una alta inmunidad frente a ciertas enfermedades a las que somos susceptibles.

Un método para alcanzar la inmunidad sin pasar la enfermedad es la vacunación, es lo que se denomina como “inmunidad artificial activa”. Las vacunas están formadas por productos biológicos artificiales que, una vez administrados en el organismo del individuo, pueden ser capaces de proteger de ciertas enfermedades infectocontagiosas, sobre todo en personas de alto riesgo, debido a una estimulación que nos hará producir una mayor cantidad de anticuerpos frente a dichas enfermedades.

Éstas pueden estar compuestas por:

- Microorganismos muertos o inactivados.
- Microorganismos vivos o atenuados.

Otro de los términos a conocer es “calendario de vacunación”, el cual, la Asociación Española de Vacunación lo define como: “una secuencia de administración de vacunas, diseñado para que en un periodo de tiempo se pueda inmunizar a una persona frente a las enfermedades que más le podrían afectar” [1].

Estos calendarios pueden estar formados por las vacunas que se incluyen en los llamados “calendarios sistemáticos”, los cuales pueden ser solo las vacunas que son financiadas por la administración, o simplemente abarcar todas las vacunas, tanto las financiadas como las no financiadas, las cuales se recomiendan, pero el paciente deberá costárselas en su totalidad.

Hay una serie de calendarios que incluyen algunas recomendaciones sistemáticas tanto del niño como del adulto, las cuales se establecen teniendo en cuenta varios factores como la disponibilidad y las características de los productos inmunobiológicos, la epidemiología de las enfermedades susceptibles de vacunación o la opinión de los expertos y las autoridades sanitarias correspondientes. En concreto, pueden estar dirigidas no solo a población sana, sino también para algunos colectivos o grupos de riesgo, las cuales estarán financiadas exclusivamente para ellos, como es el caso de algunos

trabajadores como personal sanitario, profesionales que trabajen en prisiones o pacientes con ciertas patologías, etc. En concreto, en la infancia, se incluyen recomendaciones de vacunas no financiadas como el Rotavirus, Meningococo B, Meningococo ACWY antes de los 12 años o la vacuna contra el COVID-19 [2,1,3].

Las vacunaciones sistemáticas administradas durante la infancia se realizan mediante programas de tipo cohorte, es decir, atendiendo a los nacidos en unas fechas determinadas. Su finalidad es fundamentalmente bloquear la transmisión de determinadas infecciones mediante la inmunidad colectiva, además de conferir, lógicamente, una protección individual a cada uno. Sin embargo, las vacunas administradas a los adultos están más orientadas a la protección individual que a la colectiva, y su principal función por lo general, no es cortar la transmisión [2].

Los primeros datos de vacunación en España fueron en torno al año 1800 con la vacuna de la viruela, siendo obligatoria años después para toda la población, aunque hasta diciembre del año 1979 no se determina dicha enfermedad como erradicada. Se fueron añadiendo más vacunas como obligatorias, como la difteria, tétanos y tos ferina, la poliomielitis, el sarampión y rubeola [4].

El primer calendario de vacunación que se impuso en nuestro país fue en el año 1975, el cual duró hasta el año 1980 e incluía todas estas en el calendario, mientras que los tres últimos fueron en el año 2018, 2021 y 2022. Estos calendarios son recomendaciones comunes para todo el país, pero centrándonos en la Comunidad de Madrid, el último calendario sistemático vigente es el del año 2020 [5-7].

En España, entre los años 1979 y 1985 se transfirieron las competencias de salud pública a las Comunidades Autónomas (CCAA). Desde entonces son éstas las encargadas de la gestión del programa de vacunación en su totalidad (establecimiento de calendario, compra, distribución y administración de las vacunas). La Ley General de Sanidad de 1986 crea el Consejo Interterritorial de Salud (CISNS) como órgano de coordinación del Sistema Nacional de Salud y éste acuerda la creación de la Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones como órgano científico-técnico de apoyo [6,8,9].

La Ponencia de Vacunas es la encargada de revisar las nuevas vacunas autorizadas y evaluar la

necesidad de modificaciones en la estrategia de vacunación. Posteriormente estas recomendaciones deben ser acordadas por la Comisión de Salud Pública y, por último por el Pleno del CISNS [8,9].

Ya en el año 1996, dada la gran variabilidad en los calendarios de vacunación, el CISNS vio la necesidad de acordar un calendario común de vacunación para toda España aunque no es hasta el año 2010 que se aprueba un calendario único o común en todo el país. Este calendario ha sufrido varias modificaciones a lo largo de los años, en el año 2016 se realizó una revisión profunda del calendario de vacunación infantil reduciendo el número de pinchazos en menores de 24 meses y en el año 2019 se consensuó un calendario común de vacunación a lo largo de toda la vida, última edición es del año 2022). La incorporación de personas en etapa adulta se realizó con una doble finalidad, concienciar de la importancia de la vacunación más allá de la etapa infantil y facilitar al personal sanitario la identificación de las vacunas a administrar según la edad de las personas [6].

En la CAM, en 1975 se comenzó la implantación de la vacunación sistemática de los niños que nacían o establecían su residencia en esta comunidad. En 2017, se adaptó el Calendario de Vacunación Infantil al Calendario Común de Vacunación aprobado por el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud (CISNS) y en julio de 2019, se revisó la estrategia de vacunación frente al meningococo, incluyéndose la vacuna antimeningocócica ACWY. El calendario de Vacunación Infantil vigente en la actualidad data del año 2020. Unido a éste, se facilita un esquema de calendario acelerado de vacunación para facilitar que alguien vacunado incorrectamente para su edad, esté correctamente vacunado en el menor tiempo posible [10].

Sobre la vacunación en la población adulta, la CAM dispone desde el año 2005 de un calendario de vacunación del adulto que va desde los 18 años. El calendario contempla tanto las recomendaciones para toda la población adulta como las recomendaciones dirigidas a grupos de riesgo para una enfermedad determinada. Por lo general, los adultos con vacunación incompleta o no vacunados en su infancia, deberían completar el esquema vacunal según su calendario. La última inclusión ha sido la vacuna frente al Herpes Zos-

ter en el calendario del adulto el 25 de marzo de 2021, la cual se empezará a administrar a partir del 10 de enero de 2022 para grupos de riesgo y próximamente, atendiendo a cohortes de edad. A pesar de esta inclusión, el Calendario de Vacunación del Adulto vigente en la actualidad data del año 2020, sin haber sufrido modificación alguna desde entonces pese a las nuevas incorporaciones y cambios [10].

Uno de los papeles fundamentales de la enfermería es la administración de cualquier tipo de medicamentos, entre ellos, las vacunas. Esto se encuentra recogido en el artículo 5 del Real Decreto 137/1984 del 11 de Enero, sobre Estructuras Básicas de Salud [11]. Todo esto empezó en el año 1803, cuando la enfermera Isabel Zendal, fue la encargada de mantener con vida a los 22 niños que viajaron hasta América portando el virus de la viruela, convirtiéndose las vacunas en la herramienta de prevención y promoción de la salud con mejor coste-beneficio y que mejores resultados ha dado en la historia.

Este coste-beneficio puede ponderarse. Se estima que una mujer sana realizaría un gasto en prevención a través de las vacunas de 726,06€ a lo largo de toda su vida frente a 625,89 € por cada hombre sano. Este coste aumenta en caso de grupos de riesgo hasta 1.815€ por persona, siendo este gasto más coste efectivo que el derivado de la propia enfermedad y las secuelas que puede ocasionar [12]. En su presupuesto sanitario anual, el Sistema Nacional de Salud invierte exclusivamente en vacunación un 0,25%, porcentaje más que asumible [13].

En nuestro país la estrategia de vacunación frente a tosferina, difteria, polio, sarampión, rubeola, parotiditis y meningococo ha conseguido disminuir su incidencia aproximadamente un 99% [13].

Según el Instituto Nacional de Estadística durante el año 2020 un total de 465.721 personas se asentaron en nuestro país, un 37,9% menos que en 2019, entendemos que debido a la situación de pandemia. A pesar de estos datos, en 2019 la CAM presentó uno de los mayores saldos migratorios positivos [14,15].

La cobertura de primovacunación en menores de 12 meses en España en los últimos 5 años fue en torno a un 97,7%. Sin embargo, se observa una disminución en las coberturas de recuerdo de las

vacunas administradas durante la infancia sobre todo del meningococo C, dTpa a los 6 años y ambas dosis de triple vírica [16]. Este descenso puede deberse tanto a el desabastecimiento de vacunas como a los cambios en el calendario de vacunación con la nueva estrategia de vacunación antimeningocócica, sustituyendo la vacuna del meningococo C por meningococo ACWY.

En cambio, los datos de cobertura vacunal en la Comunidad de Madrid en la infancia de 0 a 14 años, se encuentra en un 84,58% en el año 2020, un porcentaje ligeramente inferior a los obtenidos en nuestro país de manera general [17].

Según el 2º Estudio de Seroprevalencia en España, que se realizó en el 2020 con un grupo de personas de 2 a 80 años, llegan a las mismas conclusiones, en las que destaca la falta de vacunaciones completas en nuestra población. Además, otros resultados a destacar fueron que un 73,3% de las personas incluidas en el estudio creen que el adulto sano debe vacunarse, porcentaje que disminuye sorprendentemente si piensan en edades de 60 a 70 años hasta un 67,2%. Esto refleja el descenso de vacunaciones que hay en la edad adulta a partir de los 60 años en adelante. Otro resultado a destacar es que únicamente un 53% creen que han recibido información suficiente sobre vacunación por parte de medicina y enfermería [18].

En conclusión, aunque en nuestro país haya una buena tasa de cobertura vacunal en la infancia, se puede observar un descenso en la etapa adulta y en personas de riesgo, lo cual supone una elevación del riesgo de rebrotes en nuestra población y de los costes derivados de las infecciones ocasionadas. En gran parte, esto será debido a falta de concienciación también por parte de los profesionales sanitarios, además de la falta de información que tienen los pacientes y el desconocimiento acerca de la vacunación más allá de la etapa infantil [19].

Todo esto, añadido a los cambios constantes en los calendarios de vacunación, hacen que por parte de los profesionales sanitarios sea complicado conocer si un paciente de cualquier edad está correctamente vacunado o no. Por eso, se hace necesaria una herramienta que facilite el trabajo en consulta.

Por tanto, gracias a esta herramienta, se podría facilitar la correcta cobertura de vacunación de la

población atendida en la Comunidad de Madrid, evaluar la situación vacunal de cada paciente y saber identificar rápidamente qué vacunas le faltan y evitar errores y omisiones en la administración vacunal.

2. Pregunta de investigación

¿Es posible elaborar una herramienta de ayuda en la toma de decisiones del profesional sanitario de la Comunidad de Madrid para favorecer el adecuado estado vacunal de la población?

3. Objetivos

General:

- Elaboración de una herramienta de ayuda en la toma de decisiones del profesional sanitario para la correcta vacunación de la población de la Comunidad de Madrid.

Específicos:

- Describir las últimas evidencias en cuanto a dosis de vacunas para la adecuada vacunación, en función de la edad.
- Sintetizar la información actualizada y diseñar un instrumento de recopilación de la información en cuanto a la adecuada vacunación en cada tipo de vacuna.

4. Metodología general inicial:

Este estudio es una revisión sistemática en la que se han realizado cuatro búsquedas diferentes en algunas bases de datos nacionales, internacionales y en bases de datos de evidencia científica (*PubMed, Scielo, Dialnet, Cochrane, Enfispo y Google Académico*), en el mes de Febrero del año 2022, y con los siguientes criterios de inclusión y de exclusión:

- **Criterios de inclusión:** que fuesen artículos o estudios de hace menos de 5 años y que hablasen de la Comunidad de Madrid exclusivamente.
- **Criterios de exclusión:** que no cumplan los criterios de inclusión.

1ª búsqueda. “Calendario and vacunación and España”.

BASE DE DATOS	FILTROS AÑADIDOS	RESULTADOS	Nº ARTÍCULOS ESCOGIDOS
PUBMED	5 años	28	0
SCIELO	Desde 2016	11	0
DIALNET	NO FILTROS	87	0
COCHRANE	NO FILTROS	0	0
ENFISPO	NO FILTROS	0	0
GOOGLE ACADÉMICO	5 años + solo en título	1	0

2ª búsqueda. “Calendario and vacunación and Madrid”.

BASE DE DATOS	FILTROS AÑADIDOS	RESULTADOS	Nº ARTÍCULOS ESCOGIDOS
PUBMED	5 años	19	0
SCIELO	Desde 2016	0	0
DIALNET	NO FILTROS	33	0
COCHRANE	NO FILTROS	0	0
ENFISPO	NO FILTROS	0	0
GOOGLE ACADÉMICO	5 años + solo en título	0	0

3ª búsqueda. “Calendario sistemático and España”.

BASE DE DATOS	FILTROS AÑADIDOS	RESULTADOS	Nº ARTÍCULOS ESCOGIDOS
PUBMED	5 años	23	0
SCIELO	Desde 2016	0	0
DIALNET	NO FILTROS	44	0
COCHRANE	NO FILTROS	0	0
ENFISPO	NO FILTROS	0	0
GOOGLE ACADÉMICO	5 años + solo en título	0	0

4ª búsqueda. “Calendario sistemático and Madrid”.

BASE DE DATOS	FILTROS AÑADIDOS	RESULTADOS	Nº ARTÍCULOS ESCOGIDOS
PUBMED	5 años	14	0
SCIELO	Desde 2016	0	0
DIALNET	NO FILTROS	23	0
COCHRANE	NO FILTROS	0	0
ENFISPO	NO FILTROS	0	0
GOOGLE ACADÉMICO	5 años + solo en título	0	0

5. Resultados

Atendiendo a los resultados obtenidos, no hemos hallado ningún artículo o guía de práctica clínica que responda a nuestra pregunta de estudio.

Se han descartado la totalidad de los artículos y resto de documentación hallada en los buscadores principalmente porque no trataban el tema que estamos estudiando. Además, se descartaron muchos por no hablar sobre vacunación en la Comunidad de Madrid o por ser muy antiguos (más de 5 años).

También, se ha descartado el uso del último calendario de vacunación infantil de la AEP y calendario único del Consejo Interterritorial, dado que ambos son recomendaciones de expertos sobre pautas de vacunación y no se centran en la Comunidad de Madrid.

Debido a esto, para contestar a nuestra pregunta de investigación, al no haber hallado ningún resultado, se utilizarán los calendarios de la Comunidad de Madrid del niño [20] y del adulto [21].

En el calendario de vacunación infantil de la CAM existen dos tablas de consulta para ayudar a saber el número de dosis mínimas recomendadas en función de la edad de inicio de la primovacuna y el intervalo mínimo entre dosis de cada vacuna en un niño sano y solo abarca desde el nacimiento hasta los 14 años por lo que, aunque es de ayuda, no se corresponde con la herramienta que creemos que es necesaria llevar a cabo.

6. Discusión

Para conocer si el estado de vacunación de una persona es correcto o no, hemos determinado que es más sencillo saber vacuna a vacuna, según un rango de edad, cuántas dosis debería tener administradas.

Los rangos de edad que hemos determinado son los siguientes:

- Menores de 24 meses dado que la primovacuna en la infancia en la mayor parte de vacunas se alcanza a los 15 meses de edad y el número de dosis deja de variar en función de la edad de inicio de la primovacuna a los 24 meses.
- De 24 meses a 6 años, que es el rango de edad que la CAM establece en su calendario de vacunación acelerado.

- De 7 años a 18 años con el fin de abarcar el resto de la etapa infantil hasta el inicio del calendario de vacunación del adulto.
- De 19 años a 60 años dado que abarca la etapa adulta hasta que se establecen pautas de vacunación distintas.
- Mayores de 60 años.

Se dispone a desarrollar vacuna a vacuna las indicaciones y contaje de dosis según los rangos de edad establecidos.

6.1. Hepatitis B

Abarcando los tres primeros rangos de edad, les corresponde tener mínimo 3 dosis, siempre y cuando la última dosis se haya administrado a partir de los 11 meses de edad. Se considerará protegido con > 10 U/L de anticuerpos frente a la hepatitis B.

A partir de los 19 años en adelante, solo se recomienda su administración en caso de presencia de factores de riesgo (F.R.): contactos íntimos o convivientes portadores, residentes y trabajadores de centros psiquiátricos, reclusos y personal de penitenciarias, hombres que tienen sexo con hombres (HSH) y heterosexuales con múltiples contactos, personas que ejercen la prostitución, personas con ITS de repetición y sus parejas, pacientes con hepatopatías crónicas, alcohólicos, insuficiencia renal (IR) y/o en hemodiálisis, personas que viajen a países endémicos, trabajadores sanitarios, personas que trabajan con agujas percutáneas, personas que se inyectan drogas y sus parejas sexuales, inmunodeprimidos, VIH+, trasplantados o en espera de trasplante de órganos sólidos y progenitores hematopoyéticos (TPH), síndrome de Down, receptores de transfusiones múltiples o hemoderivados de forma continuada.

6.2. Poliomielitis

Serán mínimo 3 dosis hasta los 24 meses de edad, coincidiendo con la administración de la vacuna hexavalente.

A partir de los dos años hasta los 18 años, deberá tener mínimo 4 dosis. Adultos en caso de viaje a zonas de riesgo o si persona procedente de país con circulación de virus salvaje con 3 dosis.

Administrada desde 1963-2004 por vía oral (vacuna Sabin) 5 dosis (3 primovacunación y 2 refuerzos, siendo el último mínimo con 6 años de edad), desde entonces, inyectada (vacuna Salk) (3 dosis + valorar 1 refuerzo).

6.3. Tétanos difteria

Serán mínimo tres dosis hasta los 2 años.

A partir de los dos años hasta los 7, aumentamos a 4 dosis mínimas. A partir del 1/07/2022 (nacidos a partir del 1/07/2016), se añadirá una dosis más a los 6 años de vacuna combinada tetra-valente (DTPa-VPI).

De 7 años en adelante, deberán ser como mínimo 5 dosis. En caso de estar correctamente vacunado con las 5 dosis, se recomienda una única dosis de recuerdo a los 60 años. Se tendrá en cuenta que la protección a veces no puede ser correcta y no se descarta la revacunación si el paciente lo precisa.

6.4. Tos ferina

Mínimo tres dosis hasta los dos años, posteriormente tendrán mínimo 4 dosis hasta los 18 años.

En adultos no es preciso que tengan ninguna dosis administrada, salvo en casos de pacientes de riesgo como las embarazadas entre la semana 28-32 de gestación y grupos como personal sanitario, personas trasplantadas o en espera de esto o en pacientes oncológicos o inmunodeprimidos.

6.5. Triple vírica

Una sola dosis en el primer rango de edad desde el nacimiento hasta los 24 meses, frente a 2 dosis en el resto de rangos, salvo en mayores de 60 años que ya no se recomienda si no están administradas o no hay constancia de ello. Tener en cuenta que si vacunamos antes de los 12 meses de edad, no se considera válida.

Hacer hincapié en grupos de riesgo como: VIH+, mujeres en edad fértil (15-49 años) sin evidencia de inmunidad a la rubeola, profesionales sanitarios (incluidos estudiantes) o por viajes internacionales.

- A toda persona nacida en España después de 1970 sin historia de vacunación ni de haber pasado el sarampión, se le vacunará con 2 dosis separadas como mínimo de 4 semanas.
- Valorar revacunación en pacientes nacidos entre 1985-1988 y 1995-1998 por lotes no eficaces.
- No está recomendada una serología previa por problemas de sensibilidad de las técnicas y su interpretación.
- **Contraindicada en alérgicos a la neomicina.**
- **Contraindicada en embarazadas e inmunodeprimidos**, además de tener que esperar un mínimo de 1 mes para poder quedarte embarazada.

6.6. Meningitis C y ACWY

La Meningitis C (Men C) son dos dosis a los 4 y 12 meses de edad. En caso de administrar la 1ª dosis después del año, solo se administrará una dosis, teniendo por tanto, hasta los 11 años, como mínimo una sola dosis de Men C.

La Meningitis ACWY (Men ACWY) es una nueva vacuna no financiada que actúa frente a más cepas de meningitis, incluida la que está en el calendario de vacunación infantil de la CAM (Cepa C). Esta se incluyó a partir del 24/07/2019 y se sustituyó la dosis de Men C a los 12 años por una de Men ACWY. Se realizó una captación activa desde los nacidos en el 2001 en adelante. Toda persona que haya recibido una sola dosis a partir de los 10 años se considera bien vacunada y no precisa dosis adicional.

Tendrán una única dosis administrada de Men ACWY, las personas que hayan sufrido un episodio de EMI (enfermedad meningocócica invasiva) o personal de laboratorio, independientemente del estado de vacunación previo. Tener en cuenta que el tiempo mínimo de vacunas puede variar en función de la patología.

Se recomienda una dosis adicional tanto en adultos como en población pediátrica que pertenezcan a los siguientes grupos de riesgo: personas con asplenia anatómica, personas con deficiencias en el sistema complemento, personas en tto con Eculizumab, con (TPH) y VIH+ (en pediatría hay que valorar un refuerzo extra dependiendo de la edad de primovacunación).

6.7. Varicela

Deberán tener mínimo una dosis en el primer rango de edad, que va desde el nacimiento hasta los 24 meses.

Posteriormente, 2 dosis hasta los 60 años. Para ello, deberemos saber si ha pasado la enfermedad o el Herpes Zoster, si hay constancia o no de vacunaciones previas o presencia de una serología positiva a anticuerpos frente a la varicela. En caso de no cumplir ninguno de estos 4 requisitos, se le realizará una serología para confirmar anticuerpos. Si no hay presencia de anticuerpos, se administrarán dos dosis de varicela, salvo en casos en los que el/la paciente tenga ya administrada una dosis, ejemplo en el cual, se administrará solamente una dosis adicional.

Contraindicada en embarazadas e inmunodeprimidos, además de tener que esperar mínimo 1 mes para poder quedarte embarazada.

6.8. Haemophilus influenzae

Se recomiendan 3 dosis en los primeros 2 años de vida.

En el segundo rango desde los 24 meses hasta los 6 años, con una dosis sería suficiente, aunque es a partir de los 5 años cuando ya no se recomienda vacunación si no hay constancia de administración previa, debido a que se reconoce como una enfermedad típica en el niño menor de 2 años.

Se recomienda una única dosis de refuerzo a partir de los 5 años en grupos de riesgo como: pacientes con déficit de complemento, asplenia anatómica o funcional grave, patología oncológica, tto con Eculizumab y TPH. Se recomienda administración de vacuna en embarazadas a partir del tercer trimestre de embarazo.

Hay dos excepciones: se administrarán 2 dosis en VIH+ de 5-18 años no vacunados y 4 dosis en trasplantes hematopoyéticos.

6.9. Virus del papiloma humano

Solo se necesitarán 2-3 dosis en mujeres mayores de 12 años, siempre y cuando hayan nacido después de Enero de 1994 (ya que fueron las primeras cohortes vacunadas tras introducir la vacuna en ca-

lendario) y si tienen alguna patología de riesgo. En 2008 se empezó a vacunar a niñas de 14 años y en el 2016 se adelantó a los 12 años.

Se administrarán 3 dosis a pacientes VIH+ o inmunodeprimidos y si vacunación de 1ª dosis fue con más de 14-15 años, dependiendo de la vacuna que se administre.

Recomendada en grupos de riesgo como mujeres no vacunadas con tratamiento escisional del cérvix, inmunodeficiencia primaria, hombres <26 años que mantengan HSH, VIH+ <26 años y mujeres y hombres que ejerzan la prostitución y que sean <26 años.

6.10. Neumococo conjugada 13 valente

El número de dosis en el primer rango de edad dependerá de la edad de inicio. Tendrán mínimo 3 dosis si se administra antes de los 12 meses. De 12 a 23 meses serán 2 dosis frente a 1 sola dosis necesaria en el segundo rango de edad.

En caso de patología crónica basal, se recomienda la administración de 1 dosis de vacuna neumocócica conjugada 13 valente (VNC13) + 1 dosis de vacuna neumocócica polisacárida 23 valente (VNP23) a las 8 semanas y otra a los 5 años si persiste el riesgo. En caso de administrar primero la VNP23, esperar 1 año para poder poner una dosis de VNC13 y otros 5 años para poner el recuerdo de VNP23. Se recomienda administración de una dosis de VNC13 a pacientes >60 años o <60 con algún factor de riesgo o patología crónica como enfermedad cardiovascular y respiratoria crónica, enfermedad neurológica grave, hepática crónica, Diabetes Mellitus (DM), celiaquía, personas institucionalizadas, alcoholismo y tabaquismo crónico, síndrome de Down.

Los grupos de riesgo para administrar pautas mixtas de VNC13 + VNP23 se dividen por edad:

- Infancia: enfermedad pulmonar y/o cardiaca crónica, DM tipo 1, alteraciones neurológicas con riesgo de broncoaspiración, fístulas en el espacio subaracnoideo, implante coclear o Síndrome de Down y pacientes inmunodeprimidos por VIH+, tto inmunosupresor, IR o inmunodeficiencias congénitas.
- Adultos: inmunodeficiencias congénitas o por tto inmunosupresor, asplenia, VIH+, IR, tras-

plante, fístula de LCR, implante coclear y cirrosis hepática.

6.11. Gripe

Se recomienda mínimo 1 dosis desde el primer rango de edad hasta el último en el caso de presentar factores de riesgo, teniendo en cuenta que siempre la primera dosis tendrá que administrarse a partir de los 6 meses. Si primovacuna en <8 años, dos dosis.

Recomendada la vacunación anual en >60 años con o sin factores de riesgo, personas de 6-60 años con riesgo de complicaciones derivadas de la gripe, personal perteneciente a servicios públicos esenciales, personal sanitario, personas con exposición directa a explotaciones avícolas o porcinas, embarazadas en cualquier trimestre de la gestación y personas que puedan transmitir la gripe a cualquier grupo de los anteriores, niños con enfermedades cardíacas o pulmonares, residentes en instituciones cerradas y menores o adolescentes en tto prolongado con ácido acetilsalicílico (AAS) por el riesgo de desarrollar síndrome de Reye tras una gripe.

6.12. Meningococo B

Vacuna incluida exclusivamente en calendario en población de riesgo: personas que hayan sufrido

un episodio de EMI, personal de laboratorio, personas con asplenia anatómica, personas con deficiencias en el sistema complemento, personas en tto con Eculizumab y con TPH (en pediatría hay que valorar el número de dosis dependiendo de la edad de primovacuna).

7. Conclusiones

El calendario de vacunación ha sufrido muchas variaciones a lo largo de los años. En la actualidad tanto el calendario de vacunación infantil como el del adulto son extensos (18 y 25 páginas respectivamente) haciendo más complicado su manejo. En el contaje de vacunas para saber si una persona está correctamente vacunada o no, hay que tener en cuenta no solo la edad sino también los factores de riesgo, otra complicación añadida.

Se ha conseguido elaborar una herramienta (Anexo 1) que unifica tanto ambos calendarios, como las excepciones y recomendaciones de cada vacuna, abarcando todas las etapas vitales y teniendo en cuenta los factores de riesgo. Gracias a esto se obtiene un documento más manejable en el día a día para el profesional sanitario.

Como limitación del estudio cabe destacar que solo se han tenido en cuenta las recomendaciones de la CAM, por lo que únicamente puede utilizarse en esta comunidad autónoma. Además se debería validar el uso de esta herramienta, para poder hacer un uso fiable de ella.

BIBLIOGRAFÍA

1. Información general sobre las vacunas | Vacunas / Asociación Española de Vacunología [Internet]. [citado 27 de enero de 2022]. Disponible en: <https://www.vacunas.org/generalidades/>
2. Arrazola Martínez MP, de Juanes Pardo JR, García de Codes Ilario A. Conceptos generales. Calendarios de vacunación sistemática del niño y del adulto en España. Impacto de los programas de vacunación. *Enfermedades Infecc Microbiol Clínica*. 1 de enero de 2015;33(1):58-65.
3. García FJÁ, Ortega MJC, Aldeán JA, Sánchez MG, Llanos EG, Arce AI de, et al. Calendario de vacunaciones de la Asociación Española de Pediatría: Recomendaciones 2022. *An Pediatría Publ Of Asoc Esp Pediatría AEP*. 2022;96(1):59-59.
4. Asociación Española de Pediatría | Asociación Española de Pediatría [Internet]. [citado 14 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://www.aeped.es/>
5. calendario_vacunacion_infantil_2020.pdf [Internet]. [citado 14 de febrero de 2022]. Disponible en: https://www.comunidad.madrid/sites/default/files/doc/sanidad/spub/ccalendarario_vacunacion_infantil_2020.pdf
6. Limia Sánchez A, Olmedo Lucerón C, Soler Soneira M, Cantero Gudino E, Sánchez-Cambronero Cejudo L, Limia Sánchez A, et al. Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones y evolución del calendario de vacunación en España. *Rev Esp Salud Pública* [Internet]. 2020 [citado 21 de febrero de 2022];94. Disponible

- en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1135-57272020000100030&lng=es&nrm=iso&tlng=es
7. Martínez M del PA, Pardo JR de J, Ilario AG de C. Conceptos generales. Calendarios de vacunación sistemática del niño y del adulto en España. Impacto de los programas de vacunación. *Enfermedades Infecc Microbiol Clínica*. 2015;33(1):58-65.
 8. SciELO - Salud Pública - Nuevo calendario de vacunación para España, 2016 (Parte 1) Nuevo calendario de vacunación para España, 2016 (Parte 1) [Internet]. [citado 21 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/resp/2016.v90/e20001/>
 9. Navarro-Alonso JA, Taboada-Rodríguez JA, Limia-Sánchez A. Nuevo calendario de vacunación para España, 2016 (Parte 2). *Rev Esp Salud Pública*. 27 de octubre de 2016;90:e20002.
 10. Vacunas [Internet]. Comunidad de Madrid. 2017 [citado 21 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://www.comunidad.madrid/servicios/salud/vacunas>
 11. BOE.es - BOE-A-1984-2574 Real Decreto 137/1984, de 11 de enero, sobre estructuras básicas de salud. [Internet]. [citado 14 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1984-2574#top>
 12. ¿Cuánto cuesta vacunar en España? [Internet]. [citado 24 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://vacunasaep.org/profesionales/noticias/cuanto-cuesta-vacunar-en-Espana>
 13. Soler Soneira M, Olmedo Lucerón C, Sánchez-Cambronero Cejudo L, Cantero Gudino E, Limia Sánchez A, Soler Soneira M, et al. El coste de vacunar a lo largo de toda la vida en España. *Rev Esp Salud Pública* [Internet]. 2020 [citado 24 de febrero de 2022];94. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1135-57272020000100064&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 14. Cifras de Población (CP) a 1 de enero de 2020. Estadística de Migraciones (EM). Año 2019. Inst Nac Estad. :11.
 15. cp_e2021_p.pdf [Internet]. [citado 24 de febrero de 2022]. Disponible en: https://www.ine.es/prensa/cp_e2021_p.pdf
 16. Ministerio de Sanidad - Profesionales - Salud pública - Prevención de la salud - Vacunaciones - Programa vacunación - Coberturas de Vacunación. *Datos Estadísticos* [Internet]. [citado 24 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/calendario-y-coberturas/coberturas/home.htm>
 17. Observatorio de resultados - Portal de Salud de la Comunidad de Madrid [Internet]. Disponible en: <http://observatorioresultados.sanidadmadrid.org/AtencionPrimariaFicha.aspx?ID=81>
 18. Bravo RM. 2º ESTUDIO DE SEROPREVALENCIA EN ESPAÑA. *Minist Sanid*. septiembre de 2020;216.
 19. Conceptos generales. Calendarios de vacunación sistemática del niño y del adulto en España. Impacto de los programas de vacunación - ScienceDirect [Internet]. [citado 7 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0213005X1400398X?via%3Dihub>
 20. CALENDARIO DE VACUNACIÓN INFANTIL 2020. 2020;18. Disponible en: <https://www.comunidad.madrid/servicios/salud/vacunas>
 21. CALENDARIO DE VACUNACIÓN DEL ADULTO 2020. 2020;25. Disponible en: <https://www.comunidad.madrid/servicios/salud/vacunas>

ANEXO 1. Tabla de dosis mínimas de vacunas que debería tener la población de la Comunidad de Madrid en función de la edad y los últimos calendarios de vacunación tanto infantil como del adulto.

Vacuna	<24 Meses	24 Meses- 6 años	7-18 Años	19-60 Años	>60 Años
HEPATITIS B	3	3	3	3 SI Fr(x)	3 SI Fr(x)
<p>Son mínimo 3 dosis siempre y cuando la última se le haya administrado a partir de los 11 meses de edad. Factores de riesgo: contactos íntimos o convivientes portadores, residentes y trabajadores de centros psiquiátricos, reclusos y personal de penitenciarias, hombres que tienen sexo con hombres (HSH) y heterosexuales con múltiples contactos, personas que ejercen la prostitución o con ITS de repetición y sus parejas, pacientes con hepatopatías crónicas, alcohólicos, insuficiencia renal (IR) y/o en hemodiálisis, personas que viajen a países endémicos, trabajadores sanitarios, personas que trabajen con agujas percutáneas (tatuadores, acupuntura...), personas que se inyectan drogas y sus parejas sexuales, inmunodeprimidos, VIH+, trasplantados o en espera de trasplante de órganos sólidos y progenitores hematopoyéticos (TPH), síndrome de Down, receptores de transfusiones múltiples o hemoderivados de forma continuada. PROTEGIDO SI anti-HBs > 0 = 10 U/L.</p>					
POLIO	3	4	4	Solo si Fr(x)	Solo si Fr(x)
<p>Puede ser inactivada (Salk – Sc o IM) o atenuada (Sabin – VO). Administrada desde 1963-2004 por VO con 5 dosis. Desde 2004, inyectada con 3 dosis (+ valorar refuerzo). Solo se recomienda 3 dosis en adultos en casos de viajes a zonas de riesgo o si la persona es procedente de un país con circulación de virus salvaje.</p>					
TETANOS	3	4	5	5	5
DIFTERIA	3	4	5	5	5
<p>Si bien vacunado con 5 dosis desde la infancia y adolescencia, se recomienda única dosis de recuerdo a los 60 años. A partir del 1/07/2022, los nacidos a partir del 1/07/2016, se añadirá una dosis más a los 6 años de vacuna combinada tetravalente (DTPa+VPI).</p>					
TOS FERINA	3	4	4	Solo si Fr(x)	Solo si Fr(x)
<p style="text-align: center;">dTpa en adultos</p> <p>Se recomienda una dosis en embarazadas entre las semanas 28-32 de gestación y en grupos de riesgo como personal sanitario, personas con trasplante o en espera del mismo, personas con cáncer o en inmunosupresión.</p>					
TRIPLE VÍRICA	1	2	2	2	
<p>En pacientes nacidos en España después de 1970 sin historia de vacunación ni de haber pasado el sarampión, se le vacunará con 2 dosis separadas como mínimo de 4 semanas. Valorar revacunación por lotes que no obtuvieron eficacia en los nacidos entre 1985-1988 y 1995-1998. Tener en cuenta que si vacunamos antes de los 12 meses de edad, no se considera válida. NO recomendada serología previa. Especial hincapié en grupos de riesgo: VIH+, mujeres en edad fértil sin evidencia de inmunidad a la rubeola, profesionales sanitarios (incluidos estudiantes) o por viajes internacionales. Tras embarazo, si serología negativa a rubeola o no sabemos inmunidad, vacunar. Contraindicada en alérgicos a la neomicina.*</p>					
MEN C Y ACWY	<p>Men C: son 2 dosis a los 4 y 12 meses de edad. Si se administra la 1ª dosis después del año, le corresponde una única dosis. Debido a recaptación de ACWY en nacidos a partir del 2001 tendrán una dosis. Toda persona que haya recibido una sola dosis a partir de los 10 años se considera bien vacunada y no precisa dosis adicional. Adultos nacidos antes del 2001 solo se administrará 1 dosis de ACWY si ha sufrido episodios de EMI (enfermedad meningocócica invasiva) y personal de laboratorio, independientemente del estado de vacunación previo y, 2 dosis, tanto en adultos como en niños, si Fr(x) como asplenia anatómica, personas con deficiencias en el sistema complemento, tratamiento (tto) con Eculizumab, VIH+ o TPH. Valorar refuerzo extra en pediatría dependiendo de edad de primovacunación. Tener en cuenta que el tiempo mínimo de vacunas puede variar en función de la patología.</p>				

Vacuna	<24 Meses	24 Meses- 6 años	7-18 Años	19-60 Años	>60 Años
VARICELA	1	2	2	2	
Si no ha pasado la enfermedad ni el herpes zoster y si no hay constancia de que esté vacunado o de una serología IgG positiva, se le realizará una serología previa. En caso de no haber anticuerpos, se administrarán dos dosis, salvo en los que tengan solo 1, que se completará vacunación.*					
HIB	3	1	Solo si Fr(x)	Solo si Fr(x)	Solo si Fr(x)
No completar vacunación en >5 años. Se puede poner en embarazadas a partir del tercer trimestre. Se recomienda 1 sola dosis en grupos de riesgo : déficit de complemento, asplenia anatómica o funcional grave, tto con Eculizumab, cáncer y TPH. Excepciones: 2 dosis en VIH+ de 5-18 años no vacunados y 4 dosis en trasplantes hematopoyéticos.					
VPH			2-3 solo ♀	2-3 si > 01/1994 solo ♀ y si Fr(x)	
Se administrarán 2-3 dosis en mujeres >12 años, siempre y cuando sean >01/1994 y si son de los siguientes grupos de riesgo : mujeres no vacunadas con tto escisional del cérvix, inmunodeficiencia primaria, hombres <26 años que mantengan relaciones sexuales con hombres, VIH+ <26 años, mujeres y hombres que ejerzan prostitución <26 años. Se administrarán 3 dosis en pacientes VIH+ o inmunodeprimidos y si vacunación de 1ª dosis fue con más de 14-15 años, dependiendo de la vacuna que se administre.					
NEUMOCOCO CONJ 13	3	1	Solo si Fr(x)	Solo si Fr(x)	Solo si Fr(x)
Tendrán mínimo 3 dosis si la primera dosis se administra antes de los 12 meses. De 12 a 23 meses serán 2 dosis frente a 1 sola dosis necesaria en el segundo rango de edad. En caso de pacientes con patología crónica basal , se recomienda la administración de 1 dosis de VNC13 + 1 dosis de VNP23 (polisacárida 23 valente) a las 8 semanas y otra a los 5 años si persiste riesgo. En caso de administrar 1º VNP23, esperar 1 año para poner 1 dosis de VNC13 y otros 5 años para poner el recuerdo de VNP23. Se recomienda una dosis de VNC13 en >60 años y en <60 años con Fr(x) o patología crónica basal como enfermedad cardiovascular y respiratoria crónica, enfermedad neurológica grave, hepática crónica, Diabetes Mellitus (DM), celiaquía, personas institucionalizadas, alcoholismo y tabaquismo crónico y síndrome de Down.					
NEUMO 13 + 23	Los grupos de riesgo para administrar pautas mixtas de VNC13 + VNP23 se dividen por edad: <ul style="list-style-type: none"> • Infancia: enfermedad pulmonar y/o cardíaca crónica, DM tipo 1, alteraciones neurológicas con riesgo de broncoaspiración, fístulas en el espacio subaracnoideo, implante coclear o Síndrome de Down y pacientes inmunodeprimidos por VIH+, tto inmunosupresor, IRC o inmunodeficiencias congénitas. • Adultos: inmunodeficiencias congénitas o por tto inmunosupresor, asplenia, VIH+, IRC, trasplante, fístula de líquido cefalorraquídeo (LCR), implante coclear y cirrosis hepática. 				
GRIPE	1 si Fr(x) (mín 6m)	1 si Fr(x)	1 si Fr(x)	1 si Fr(x)	1
Niños : si primovacunación es en <8 años, se administrarán dos dosis. Se recomienda vacunación anual en >60 con o sin Fr(x), personas de 6-60 años con riesgo de complicaciones derivadas de la gripe, personal de servicios públicos esenciales, personal sanitario, personas con exposición directa a explotaciones avícolas o porcinas, embarazadas en cualquier trimestre de la gestación y personas que puedan transmitir la gripe a cualquier grupo de los anteriores, niños con enfermedades cardíacas o pulmonares, residentes en instituciones cerradas y menores o adolescentes en tto prolongado con AAS.					
MENINGOCOCO B	Vacuna incluida exclusivamente en calendario de población de riesgo : personas que hayan sufrido un episodio de EMI, personal de laboratorio, personas con asplenia anatómica, personas con deficiencia en el sistema complemento, personas en tto con Eculizumab y con TPH (valorar en pediatría el nº de dosis dependiendo de la edad de primovacunación).				

Valoración de la experiencia del paciente crónico con esclerosis múltiple. Proyecto OPINAR

Haydee Goicochea Briceño¹, María Luisa Jiménez Lorente², María Amparo Pacheco Martínez³, Elena Robledo Andrés⁴, Leonor Mariana Rubio Hidalgo⁵, José Luis Baquero Úbeda⁶

¹ Diplomada en Enfermería. Hospital General Universitario Gregorio Marañón-Servicio de Neurología, Madrid.

² Diplomada en Enfermería. Hospital General Universitario de Valencia-Servicio de Neurología, Valencia.

³ Diplomada en Enfermería. Hospital General Virgen de la Luz-Servicio de Neurología, Cuenca.

⁴ Diplomada en Enfermería. Complejo Asistencial Nuestra Señora de Sonsoles-Servicio de Neurología, Ávila.

⁵ Diplomada en Enfermería. Complejo Hospitalario Universitario Carlos Haya-Servicio de Neurología, Málaga.

⁶ Director científico del Foro Español de Pacientes.

Fecha de recepción: 30/08/2022. Fecha de aceptación: 12/01/2023. Fecha de publicación: 31/01/2023.

Cómo citar este artículo: Goicochea Briceño, H. y otros, Valoración de la experiencia del paciente crónico con esclerosis múltiple. Proyecto OPINAR. Conocimiento Enfermero 19 (2023): 36-42.

RESUMEN

Introducción. Se percibe descontento con el abordaje emocional y social por los pacientes con esclerosis múltiple (EM).

Objetivos. Determinar y valorar la experiencia del paciente en su tratamiento; y hacer propuestas de mejora.

Método. 1º revisión bibliográfica exploratoria de la literatura y 2º se organizaron tres grupos nominales con pacientes y cuidadores, enfermeras y neurólogos, con el método McMillan, analizando la satisfacción con la atención recibida sobre escala Likert del 1 al 10 en cuanto al aspecto físico, emocional y social. Además, se describió el “viaje del paciente con EM”; y se sugirieron estrategias de mejora.

Resultados. Participaron 5 pacientes, 3 cuidadores, 5 enfermeras y 4 neurólogos/o. La valoración de la atención frente al aspecto físico, emocional y social de la enfermedad, no alcanzo el 6 sobre 10. 12 aspectos físicos, 8 emocionales y 16 sociales fueron identificados; así como 14 puntos críticos que se consideró el “viaje del paciente” y se sugirieron 39 estrategias de mejora.

Conclusiones. La satisfacción de los pacientes en cuanto al abordaje de su afectación física emocional y social es solo intermedia. Los pacientes encuentran mayor número de aspectos a considerar y no son igualmente valorados por los profesionales. La escucha y toma compartida de las decisiones con los pacientes parece insuficiente. Debe potenciarse las TICs como complemento a la atención presencial. Se recomienda el contacto con las organizaciones de pacientes por los profesionales, poco y tarde. Las pseudociencias son generalmente empleadas como complemento por los pacientes. El cuidador resulta fundamental y precisa a su vez, ser cuidado.

Palabras clave: esclerosis múltiple; pacientes; experiencia; valoración.

Assessment of the experience of the chronic patient with multiple sclerosis. OPINAR project

ABSTRACT

Introduction. Dissatisfaction with the emotional and social approach is perceived by patients with multiple sclerosis (MS).

Objectives. To determine and assess the patient's experience in his treatment; and make suggestions for improvement.

Method. 1st exploratory literature review of the literature and 2nd, three nominal groups were organized with patients and caregivers, nurses and neurologists, with the McMillan method, analyzing satisfaction with the care received on a Likert scale from 1 to 10 in terms of physical appearance, emotional and social. In addition, the “MS patient journey” was described; and improvement strategies were suggested.

Results. 5 patients, 3 caregivers, 5 nurses and 4 neurologists participated. The assessment of care against the physical, emotional and social aspects of the disease did not reach 6 out of 10. 12 physical, 8 emotional and 16 social aspects were identified; as well as 14 critical points in the “patient journey” and 39 improvement strategies were suggested.

Conclusions. The satisfaction of patients with the approach to their physical, emotional and social involvement is only intermediate. Patients identify more aspects to consider and are not equally valued by professionals. Listening and sharing of decisions with patients seems insufficient. ICTs should be enhanced as a complement to face-to-face care. Contact with patient organizations by professionals is recommended, shortly and late. Pseudosciences are generally used as a complement by patients. The caregiver is essential and in turn needs to be cared for.

Keywords: multiple sclerosis; patients; experience; assessment.

Este artículo está disponible en: <https://www.conocimientoenfermero.es/index.php/ce/article/view/217>

1. Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la salud como aquel estado de bienestar físico, psíquico y social, y no sólo como la ausencia de enfermedad [1] y sin embargo se percibe descontento con el abordaje emocional y social, en las reuniones organizadas por la organización de pacientes y las redes sociales [2,3]. En contraste, se declara que el paciente y no solo la enfermedad, constituye el eje central de la atención del Sistema Nacional de Salud (SNS) tanto por el Ministerio de Sanidad, como por las Consejerías de Sanidad de las diferentes Comunidades Autónomas [4,5].

En la actualidad no existe curación para la EM, pero sí opciones terapéuticas ralentizan su progreso y mejoran la calidad de vida que esta tan afectada [6].

Por esta razón, desde la Asociación Española de Esclerosis Múltiple (AEDEM-COCEMFE) y el Foro Español de Pacientes (FEP) se ha promovido el presente proyecto OPINAR, para determinar el grado de satisfacción del paciente con EM, con la atención recibida y hacer propuestas de mejora.

2. Objetivos

Determinar y valorar la experiencia del paciente en su tratamiento; y hacer propuestas de mejora.

3. Método

El proyecto comenzó en enero de 2019 con una revisión exploratoria exhaustiva de la bibliografía identificando aspectos físicos, emocionales y sociales de la EM. Posteriormente se organizaron tres grupos nominales: pacientes y cuidadores en marzo; y en mayo por separado, enfermeras y neurólogos, siguiendo el proceso cualitativo y cuantitativo descrito por McMillan [7]: 1º se definió el proble-

ma, 2º se generaron las ideas, rotando, 3º se registraron, 4º se clarificaron, 5º se seleccionaron y 6º se priorizaron por jerarquización, puntuándolos. Es un método validado y estructurado, que facilita alcanzar consenso [7]. Fueron moderados por la misma persona experta. En todos los casos se dio un plazo para la meditación de sugerencias de mejora, de dos semanas, siendo enviadas por vía telemática.

Las etapas fueron:

1. Valoración cuantitativa por los pacientes de la satisfacción con la atención recibida, de la manifestación física, emocional y social de la EM, sobre una escala Likert del 1 al 10 (siendo 10 el cumplimiento total de sus mejores expectativas).
2. De forma mixta, partiendo de la identificación cualitativa de los aspectos físicos, emocionales y sociales más relevantes y posteriormente se cuantifico su relevancia, valorando del 0 al 5 (5 al de mayor relevancia y 0 en caso de no considerarlo), generando un ranquin.
3. De forma cualitativa, se describió el “viaje del paciente con EM” (recorrido que sigue el paciente en su enfermedad), identificando los sucesivos puntos críticos por consenso. Se preguntó también, por la toma compartida de decisiones, el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs), la recomendación de organizaciones de pacientes, el empleo de pseudociencias y el papel del cuidador.
4. Finalmente, vía correo electrónico y en campos abiertos, se aportaron sugerencias de mejora en el abordaje de cada punto crítico del “viaje del paciente con EM”, en el plazo de dos semanas tras cada reunión, que se agruparon por similitudes.

Los análisis se realizaron mediante las herramientas estadísticas de Microsoft Excel 2012, determinando media y desviación estándar (DE).

Se firmaron consentimientos y se anonimizo la base de datos, publicándose solo resultados globales de cada colectivo.

Se recibió el aval de la Sociedad Española de Enfermería Neurológica, así como el aval social de la Sociedad Española de Neurología y su Fundación del Cerebro.

4. Resultados

El grupo nominal debe ser manejable y haciéndose el anuncio desde AEDEM-COCHEMFE, al primer grupo nominal acudieron 5 pacientes con EM voluntarios, de 3 comunidades autónomas (CCAA): Madrid, Castilla La Mancha y Galicia; y 3 cuidadores de Madrid, Castilla La Mancha y Aragón. En el segundo, 5 enfermeras de Madrid, Castilla La Mancha, Castilla León, Andalucía y Comunidad Valenciana, de hospitales con un rango de ca-

mas entre 395 y 1.351. En el tercero participaron 4 neurólogos de Madrid, Castilla León, Andalucía y Comunidad Valenciana, de hospitales entre 430 y 1.076 camas, todos públicos y universitarios [8].

La valoración de los pacientes de la atención recibida frente al aspecto físico, emocional y social, fue: 5,3 (DE 2,31), 5,0 (DE 1,00) y 5,7 (DE 3,79). La variabilidad fue alta en los aspectos físico y social, siendo solo rotunda en el aspecto emocional, donde la DE fue 1.

Partiendo de la revisión bibliográfica, los pacientes confirmaron 11 aspectos físicos, 8 emocionales y 15 sociales; que agruparon en 9, 5 y 9 niveles de importancia respectivamente. En mismo orden, las enfermeras solo consideraron 7, 8 y 9, agrupados en 7, 6 y 8 niveles; y los neurólogos, 5, 6 y 8, agrupados en 4, 6 y 6 niveles (tabla 1).

Se identificaron por consenso 14 puntos críticos que definen el “viaje del paciente con EM” y se sugirieron 39 estrategias de mejora (tabla 2).

Tabla 1. Selección y ranking de los aspectos físicos, emocionales y sociales de la afectación del paciente con EM.

ASPECTO AFECTADO DEL PACIENTE	RANKING		
	Pacientes	Enfermeras	Neurólogos
Físico			
Problemas motores y coordinación (incluye coordinación “fina” y “gruesa”)	1º	3º	1º
Dificultad para realizar actividades (escritura, alimentación, vestido, aseo, ocio, etc.)	2º	2º	1º
Fatiga (tras cualquier esfuerzo: estar en pie, moverse, hablar, etc.)	2º	1º	2º
Problemas sexualidad (incluye la falta de deseo o por limitaciones)	3º	6º	
Disfunciones vesicales y/o intestinales (incontinencias)	4º	4º	3º
Espasticidad en miembros inferiores y superiores	4º	7º	
Trastornos del habla	5º		
Trastornos visuales	6º		
Espasmos musculares	7º		
Problemas sensoriales	8º		
Trastornos cognitivos (mala memoria, problemas en la concentración, etc.)	9º	5º	4º
Emocional			
Frustración por tener que renunciar a lo que venían haciendo y a hacer cosas nuevas	1º	1º	1º
Miedo del futuro / incertidumbre	1º	3º	3º
Inseguridad ante los problemas en la movilidad e independencia diaria	2º	4º	2º
Desconocer la situación real de la enfermedad	3º	5º	5º

Afectación emocional (ansiedad, depresión, apatía, baja autoestima, etc.)	3º	1º	4º
Culpabilidad por afectar al entorno	3º	6º	
Temor al fracaso del tratamiento	4º	4º	6º
Temor a los efectos secundarios del tratamiento	5º	2º	
Social	Pacientes	Enfermeras	Neurólogos
Dependencia / ayuda	1º	1º	1º
Barreras arquitectónicas en exteriores e interiores del entorno	2º	2º	6º
Gasto económico propio (adaptación casa, coche, medicación, atención privada, etc.)	3º	5º	3º
Incomprensión por los demás (parece vago, etc.)	4º	3º	2º
Frialdad en el trato por el profesional (falta de humanización)	5º		4º
Inconstancia/variación en el profesional que nos atiende (médico/a, enfermeras, etc.)	6º	8º	2º
Cambio de médico / falta de constancia	6º		
Convivir con el riesgo de los efectos secundarios del tratamiento	6º	7º	
Problemas en la aceptación social e integración y menor participación	7º	6º	5º
Limitación al acceso a la terapia ideal	7º		
Escasa información recibida o inadecuada	8º		6º
Desconocimiento de la enfermedad entre la población	9º	4º	
Poca participación en la toma de decisiones	9º		
Ser compadecido	9º		
Sentirse rechazado (divorcio, etc.)	9º	7º	

Tabla 2. Selección de los puntos críticos del "viaje del paciente con EM" y propuestas de mejora.

PUNTOS CRÍTICOS DEL "VIAJE DEL PACIENTE"		PROPUESTAS DE MEJORA
1	Mis primeras señales (el paciente se empieza a encontrar mal)	Campañas informativas a la población
2	Primer contacto con médico o técnico (óptico, médico de atención primaria, traumatólogo, etc.)	Formación, recordando los primeros signos y síntomas de la EM entre los profesionales
		Mejorar la comunicación al paciente y su entorno
		Formar al médico de atención primaria y establecer vínculo
3	Primer contacto con administrativo de la salud (solicitud de cita, etc.)	Agilidad en la gestión
		Formación del profesional, sensibilizando de la afectación de la persona con EM y de su entorno
		Informar de los pasos a seguir y de los tiempos
4	Primer contacto con médico y/o enfermera especialista (neurología)	Formación sensibilización del profesional, para empatizar y tener tacto
		Explicación del posible diagnóstico, expectativas y proceso a seguir
		Mostrarse abierto a responder las posibles dudas y comentar las vías
		Aprovechar el tiempo de espera en cumplimentar cuestionarios, etc.

5	Realización de pruebas diagnósticas	Agilidad en las pruebas e intentar agrupárselas al paciente
		Explicar la secuencia
		Combatir la ansiedad
6	Confirmación del diagnóstico	Ofrecer mayor información y de forma comprensible a paciente y entorno. Complementar con fuentes fiables en internet
		Remitir a la Organización de Pacientes, según la persona y el momento
		Anticipar y discutir el plan de abordaje
		Aliarse al cuidador y entorno íntimo del paciente, buscando su colaboración
		Formación del profesional, sensibilizando de la afectación de la persona con EM y de su entorno
7	Inicio del 1º tratamiento	Tratar al paciente de forma global: afectación física, emocional y social
		Tomar de forma compartida las decisiones, con el paciente y su entorno
		Informar, educar y ofrecer recomendaciones a seguir con el tratamiento
		Explicación de sintomatología y su manejo
8	Resultados de los seguimientos diagnósticos	Combatir el estrés y la ansiedad
		Manejar un calendario de visitas de seguimiento
		Explicación con lenguaje comprensible y toma de decisiones
9	Inicio de los posteriores tratamientos	Información veraz de las diferentes alternativas
		Facilitar el acceso al tratamiento ideal
		Justificar cualquier cambio
10	Inicio de los apoyos sociosanitarios (uso del bastón, silla ruedas, etc.)	Priorizar en la autonomía del paciente concreto
		Información del correcto uso y ayuda en la integración de dispositivos en la vida diaria
		Ofrecer apoyo emocional
11	Derivaciones (urólogo, neuropsicólogo, fisioterapeuta, etc.)	Explicar objetivo de la derivación y expectativas
12	Seguimiento con el médico y enfermera especialista	General confianza y practicar la escucha activa
		Facilitar el acceso con el empleo de las TICs
		Coordinar las revisiones
		Intentar reducir el número de especialistas en la intervención
13	Seguimiento con el médico de primaria	Mejorar la información bidireccional entre especialista y atención primaria
14	Seguimientos con el personal administrativo de la salud y/o trabajador social	Mostrarse proactivo en la información y soporte de solicitud de ayudas, gestión de la discapacidad, etc.
		Facilitar y aumentar número de consultas en base al uso de las TICs

Los profesionales (enfermeras y neurólogos/as), consideraron adecuado el nivel de participación de los pacientes en la toma de decisiones; pero todos los pacientes demandan mayor escucha y participación. Todos apoyaron el empleo complementario de las TICs; apenas desarrollada en el SNS, pero los profesionales, temen un empleo inabordable.

Así mismo la recomendación desde los profesionales, de contactar con la asociación de pacientes se limita solo a los pacientes con enfermedad avanzada, pero se reconoce la importante labor, informativa, motivacional, formativa (talleres como el de incontinencia), y de apoyo complementario al SNS (neuropsicología, fisioterapia y asistente so-

cial). Los pacientes destacaron su faceta de acompañamiento, incluso desde primeros estadios.

Todos los pacientes han recurrido a las pseudociencias en algún momento, aunque solo para el alivio de síntomas, y como complemento del tratamiento modificador de la enfermedad. Los profesionales conocen esta situación e informan del riesgo si dejan el tratamiento.

El papel del cuidador resulta fundamental y se ve necesario por todos, el reconocimiento, la información, la formación y buscarles apoyos.

5. Discusión

El nivel de satisfacción del paciente es solo intermedio sobre sus expectativas, lo que es insuficiente a criterio de estos. Quizás sea consecuencia de que se les escucha y se hace participar poco, aspectos cuya importancia se destaca en las recomendaciones y guías prácticas [9].

Los pacientes identifican mayor número de aspectos de su situación; por ejemplo, son más numerosos los aspectos físicos para ellos que para las enfermeras y neurólogos, teniendo mayor importancia los problemas motores, la dificultad para realizar actividades, la fatiga y los problemas sexuales, coincidiendo los dos primeros con enfermeras y neurólogo/as, mientras que el aspecto sexual es poco valorado por enfermeras y neurólogos. Parece que debiera ser más valorado por los profesionales.

Por el contrario, los profesionales valoran más los trastornos cognitivos (memoria, funciones ejecutivas, etc.), de los que el paciente es consciente.

En cuanto a los aspectos emocionales hay mayor coincidencia, destacando la frustración, la incertidumbre, la inseguridad ante los problemas de movilidad, el desconocimiento de la situación real y la afectación emocional. La culpabilidad por la afectación del entorno solo la destacan los pacientes.

En cambio, el temor a los efectos adversos del tratamiento es poco valorado por el paciente, frente a la alta importancia dada por las enfermeras. Los neurólogos no lo mencionaron.

Nuevamente los pacientes identifican mayor número de aspectos sociales, destacando la dependencia, las barreras arquitectónicas y el gasto económico propio. El primero coincide con los profesionales, si bien para estos, es más relevante la incompreensión de los demás. La variación del pro-

fesional que les atiende, parece sobreestimada entre neurólogos.

La participación en la toma de decisiones debe potenciarse por los profesionales como se recomienda de forma genérica [9].

Las propuestas de mejora han sido bastante parecidas por todos, insistiendo en la información, formación, comunicación y prestar apoyo. La incorporación de las TICs, es una oportunidad, complementando la gestión.

Los profesionales, deben promocionar las asociaciones de pacientes, incluso desde primeros estadios [3].

Se admite que la situación de estos pacientes puede justificar el empleo de pseudociencia, pero solo para mejorar la calidad de vida como complemento a la terapia establecida por el médico y con el conocimiento de los profesionales sanitarios responsables, acorde a lo establecido en el Plan para la Protección de la Salud frente a las pseudoterapias promovido desde los Ministerios de Sanidad, Consumo y Bienestar Social y el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades [10].

6. Conclusiones

- La satisfacción de los pacientes con el abordaje de su afectación física, emocional y social, es solo intermedia.
- Los pacientes encuentran más aspectos a considerar y no son igualmente valorados por los profesionales.
- La escucha y toma compartida de las decisiones con los pacientes parece insuficiente.
- Debe potenciarse las TICs como complemento a la atención presencial.
- Se recomienda poco y tarde, el contacto con las organizaciones de pacientes por los profesionales.
- Las pseudociencias son generalmente empleadas como complemento por los pacientes.
- El cuidador resulta fundamental y precisa a su vez, ser cuidado.

Agradecimiento

A la Fundación Mylan para la Salud, por su colaboración.

BIBLIOGRAFÍA

1. World Health Organization (WHO). Preamble to the Constitution of the WHO as adopted by the International Health Conference, New York, 19-22 June, 1946; signed on 22 July 1946 by the representatives of 61 States (Official Records of the WHO, no.2, p.100). 1948. Disponible en: <http://www.who.int/about/definition/en/print.html>; citado el 9 de enero de 2019.
2. Fundación GAEM MS Research Grupo de Afectados de Esclerosis Múltiple. Disponible en: <https://fundaciongaem.org/rehabilitacion-emocional-en-esclerosis-multiple/>; citado el 6 de marzo de 2020.
3. Fundació Esclerosi Múltiple. Observatorio de Esclerosis Múltiple. Disponible en: <https://observatorioesclerosismultiple.com/es/vivir/aspectos-psicologicos/como-gestionar-las-emociones-que-provoca-la-esclerosis-multiple/>; citado el 6 de marzo de 2020.
4. Dirección General de Coordinación de la Atención al Ciudadano y Humanización de la Asistencia Sanitaria de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid. Plan de Humanización de la Asistencia Sanitaria 2016-2019. Disponible en: <http://www.madrid.org/bvirtual/BVCM017902.pdf>; citado el 4 de noviembre de 2019.
5. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Elaboración de Guías de Práctica Clínica en el Sistema Nacional de Salud. Actualización del Manual Metodológico. Julio 2016. Disponible en: https://portal.guiasalud.es/wp-content/uploads/2019/01/manual_gpc_completo.pdf; citado el 4 de noviembre de 2019.
6. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Marco Estratégico para la Atención Primaria y Comunitaria. 10 abril de 2019. Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/profesionales/proyectosActividades/docs/Marco_Estrategico_APS_25Abril_2019.pdf; citado el 4 de noviembre de 2019.
7. McMillan SS, Kelly F, Sav A, Kendall E, King MA, Whitty JA, Wjeeler AJ. The paper we needed at the beginning: how to analyse results from the nominal group technique. *Health Services and Outcomes Research Methodology* (DOI:10.1007/s10742-014-0121-1): Springer US; 2014.
8. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Catálogo Nacional de Hospitales. 2018. Disponible en: <https://www.mscbs.gob.es/ciudadanos/prestaciones/centrosServiciosSNS/hospitales/home.htm>; citado el 21 de mayo de 2019.
9. Perestelo-Pérez L, Salcedo-Fernández F, Toledo-Chávarri A, Álvarez-Pérez Y, Vicente-Edo MJ, Abt-Sacks A, Trujillo MM, del Pino T, Alonso-Coello P, Rivero-Santana A, Rodríguez-Martín B, Cuéllar-Pompa L, Serrano-Aguilar P. Desarrollo de herramientas de ayuda para la toma de decisiones compartida derivadas de las recomendaciones de las guías de práctica clínica. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Servicio de Evaluación del Servicio Canario de la Salud; 2017. Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Disponible en: https://portal.guiasalud.es/wp-content/uploads/2019/01/desarrollo_hatd_sescs_2017.pdf; citado el 4 de noviembre de 2019.
10. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social y Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Plan para la protección de la salud frente a las pseudoterapias. 2018. Disponible en: <https://www.mscbs.gob.es/gabinetePrensa/notaPrensa/pdf/20181141118135247771.pdf>; citado el 21 de mayo de 2019.

Mejora de los síntomas asociados a la espasticidad en esclerosis múltiple y paraparesia espástica

María Gema Rodríguez Calero¹, Natalia Mudarra García², Hugo Martín García³, Raúl Pérez Muñoz⁴, Francisco García Sánchez⁵, Ana Belén Jiménez Galiano⁶

- ¹ Diplomada en Enfermería. Hospital Universitario Infanta Cristina de Parla (Madrid).
² Doctora en Cuidados en Salud. Hospital Universitario Infanta Cristina de Parla (Madrid).
³ Facultativo Especialista en Neurología. Hospital Universitario Infanta Cristina de Parla (Madrid).
⁴ Facultativo Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Centro de Salud Huerta de los Frailes de Leganés (Madrid).
⁵ Facultativo Especialista en Medicina Interna. Hospital Universitario Infanta Cristina de Parla (Madrid).
⁶ Diplomada en Enfermería. Hospital Universitario Infanta Cristina de Parla (Madrid).

Fecha de recepción: 06/07/2022. Fecha de aceptación: 05/12/2022. Fecha de publicación: 31/01/2023.

Cómo citar este artículo: Rodríguez Calero, M.G. y otros, Mejora de los síntomas asociados a la espasticidad en esclerosis múltiple y paraparesia espástica. *Conocimiento Enfermero* 19 (2023): 43-50.

RESUMEN

La esclerosis múltiple y la paraparesia espásticas son enfermedades neurológicas progresivas e inflamatorias que cursan con síntomas frecuentes entre ellos rigidez, dolor y distonías.

Los objetivos principales de este estudio fueron analizar la espasticidad de los pacientes, evaluar los síntomas asociados a la espasticidad y analizar las actividades de la vida diaria realizadas.

Este estudio evalúa retrospectivamente 5 pacientes, comparando la sintomatología referida antes del tratamiento y la obtenida después del tratamiento con tetrahidrocannabinol/cannabidiol. (THC) Se analizaron variables como dolor, calambres, rigidez, problemas urinarios, actividades de la vida diaria y calidad de vida.

Un total de 5 pacientes fueron incluidos en el estudio. Se analizaron las variables de éstos antes de comenzar con el tratamiento y al año de estar con el mismo.

Se encontraron resultados estadísticamente significativos, entre tiene espasmos durante el día ($p=0,010$), tiene espasmos durante la noche ($p=0,010$), número de espasmos que tiene durante el día ($p=0,010$), número de espasmos que tiene durante la noche ($p=0,038$), si le producen dolor los espasmos ($p=0,010$), si le despierta por la noche los espasmos ($p=0,038$), dificultad para dormir ($p=0,010$), se levanta al baño durante la noche ($p=0,049$), cuantas veces se levanta ($p=0,038$), presenta dolor asociado a la espasticidad ($p=0,049$) y EVA ($p=0,025$).

Concluimos que la espasticidad y la sintomatología como el dolor y los calambres de los pacientes, mejora de manera significativa con la administración del fármaco THC.

Palabras clave: espasticidad muscular; manifestaciones neurológicas; calidad de vida; esclerosis múltiple; paraparesia espástica.

Improvement of symptoms associated with spasticity in multiple sclerosis and spastic paraparesis

ABSTRACT

Multiple sclerosis and spastic paraparesis are progressive and inflammatory neurological diseases that present with frequent symptoms including stiffness, pain and dystonias cramps and spasticity.

The main objectives of this study were to analyze the spasticity of the patients, evaluate the symptoms associated with spasticity and analyze the activities of daily living performed.

This study retrospectively evaluates 5 patients, comparing the symptoms reported before treatment and those obtained after treatment with tetrahydrocannabinol/cannabidiol. (THC) Variables such as pain, cramps, spasticity, urinary problems, activities of daily living and quality of life were analyzed.

A total of 5 patients were included in the study. The variables of these were analyzed before starting the treatment and one year after being with it.

Statistically significant results were found, between having spasms during the day ($p = 0.010$), having spasms during the night ($p = 0.010$), number of spasms you have during the day ($p = 0.010$), number of spasms you have during the night ($p = 0.038$), if you are pained by spasms ($p = 0.010$), if you wake up at night the spasms ($p = 0.038$), difficulty sleeping ($p = 0.010$), gets up to the bathroom during the night ($p = 0.049$), how many you see gets up ($p = 0.038$), presents pain associated with spasticity ($p = 0.049$) and VAS ($p = 0.025$).

We conclude that spasticity and symptoms such as pain and cramps of patients, improve significantly with the administration of the drug THC.

Keywords: muscle spasticity; neurologic manifestations; quality of life; multiple sclerosis; paraparesis spastic.

Este artículo está disponible en: <https://www.conocimientoenfermero.es/index.php/ce/article/view/209>

1. Introducción

La esclerosis múltiple (EM) es la más común de las enfermedades inflamatorias que dañan la cubierta de las fibras nerviosas (mielina) del Sistema Nervioso Central (SNC). En los adultos jóvenes ocupa el primer puesto entre los trastornos neurológicos que causan incapacidad.

Esta enfermedad conlleva la destrucción preferentemente de la vaina mielínica de las fibras nerviosas, aunque también se dañan las propias fibras nerviosas (axones), en el sistema nervioso central. Afecta a encéfalo y médula espinal de modo diseminado, con cierta predilección por nervios ópticos, sustancia blanca del cerebro, tronco cerebral y médula espinal [1-3].

Los signos y síntomas de la esclerosis múltiple pueden ser muy distintos de una persona a otra y durante el transcurso de la enfermedad, según la ubicación de las fibras nerviosas afectadas. Los síntomas más frecuentes son [4,5]:

- Dificultad para caminar por hormigueo, parestesias, entumecimiento o debilidad en una o más extremidades o el tronco.
- Falta de coordinación o marcha inestable.
- Alteraciones visuales: visión borrosa, diplopía, neuritis óptica.
- Fatiga.
- Mareos.
- Problemas con la función sexual.
- Incontinencia y urgencia urinaria, incontinencia fecal.
- Trastornos de la memoria y concentración.
- Espasticidad.
- Depresión.
- En estadios más avanzados disartria y disfagia.

La paraparesia espástica, es un grupo genético y clínicamente heterogéneo de trastornos neu-

rrológicos lentamente progresivos caracterizado, en su forma pura, por signos piramidales (debilidad, espasticidad, reflejos tendinosos vivos y respuestas plantares extensoras) [6] que afectan predominantemente a las extremidades inferiores y con una posible asociación con alteraciones esfinterianas y déficit sensitivo profundo. En su forma compleja, se manifiesta con hallazgos adicionales variables de características neurológicas o no neurológicas [7-9].

La espasticidad es un trastorno motor caracterizado por la hiperreflexia e hipertonía debido a la hiperexcitabilidad neuronal. El paciente lo que describe es rigidez, alteración de algunos movimientos, limitación articular, posturas anómalas que además le generan dolor, fatiga y trastornos del sueño.

El motivo de realizar el presente estudio es mejorar la función motora, disminuir el dolor, fomentar el autocuidado, optimizar el descanso y sobre todo mejorar la calidad de vida de los pacientes.

Tanto la esclerosis múltiple como la paraparesia espástica afecta a la calidad de vida. La calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) es un concepto complejo en el que se engloba la valoración de los dominios físicos, emocionales y sociales de la salud. Con el aumento de la prevalencia de pacientes con enfermedades crónicas progresivas, la valoración de la CVRS ha cobrado importancia, especialmente en pacientes que sufren estas enfermedades, en los que la CVRS se ha mostrado como una condición más deteriorada que en otras enfermedades crónicas [10,11].

2. Hipótesis y objetivos

La hipótesis de este estudio fue que el uso del tetrahidrocannabinol/cannabidiol (THC) mejora la espasticidad de los pacientes diagnosticados de

esclerosis múltiple y paraparesia espástica, lo que conlleva una reducción de los síntomas relacionados con la ésta y un aumento de capacidad para poder realizar las actividades de la vida diaria. Los objetivos principales fueron, analizar la espasticidad de los pacientes, evaluar los síntomas asociados a la espasticidad y analizar las actividades de la vida diaria realizadas.

3. Material y métodos

3.1. Diseño del estudio:

Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo y comparativo antes-después, realizado en el Hospital Universitario Infanta Cristina en Parla (España) en 2020.

Este estudio fue aprobado por el comité de Ética e Investigación del Hospital Universitario Puerta de Hierro.

Al tratarse de un estudio retrospectivo no fue necesario obtener el consentimiento informado por escrito 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 estudio tuvieron que cumplir lo siguiente:

Criterios de inclusión:

1. Pacientes diagnosticados de esclerosis múltiple y/o paraparesia espástica.
2. Mayores de 18 años.
3. Pacientes que cumplimentaron el formulario de enfermería.

4. Pacientes a partir del año 2011 que fueron tratados con THC.

Los pacientes que no completaron el registro del formulario y los pacientes que por alguna causa no fueron tratados con el fármaco THC, fueron excluidos.

Se tomaron datos de 5 pacientes diagnosticados de esclerosis múltiple y paraparesia espástica desde 2008 hasta 2020. Se recogieron de la historia clínica los datos descritos a continuación.

3.3. Variables:

Se analizarán las siguientes variables: grupo (antes del tratamiento, después del tratamiento); Sexo (hombre o mujer); Edad; Tipo de patología (esclerosis múltiple o paraparesia espástica); síntomas (rigidez, dolor o saltos en piernas; calambres o espasmos musculares en piernas o brazos); intensidad de síntomas (no tengo ningún síntoma, noto algún síntoma, los síntomas me obligan a cambiar mis actividades diarias 1 vez por semana, los síntomas me obligan a cambiar mis actividades diarias varias veces a la semana, los síntomas me impiden todos los días realizar mis actividades diarias, otros síntomas relacionados con la espasticidad); tiene espasmos durante el día (sí, no); cuantos espasmos tiene durante el día; tiene espasmos durante la noche (sí, no); cuantos espasmos tiene durante la noche; le producen dolor (sí, no); se despierta por la noche por los espasmos (sí, no); urgencia urinaria (sí, no); pérdidas de orina (sí, no); dificultad para dormir (sí, no); se levanta por la noche para ir al baño (sí, no); cuantas veces se levanta; dificultad para caminar (No tengo ninguna dificultad para caminar, Camino sin ayuda (300 a 500 metros, o más), Camino sin ayuda (100 metros o más), Camino con ayuda (50 metros o más), Camino con ayuda menos de 5 metros, confinado a silla de ruedas, encamado); comer (independiente, necesita ayuda, dependiente); lavarse (independiente, dependiente); arreglarse (independiente, dependiente); vestirse (independiente, necesita ayuda, dependiente); continencia fecal (continencia, Ocasionalmente algún episodio de incontinencia, incontinencia); continencia urinaria (continencia, ocasionalmente algún episodio de incontinencia, incontinencia); usar el retrete (independiente, necesita ayuda, dependiente); trasladarse (inde-

pendiente, necesita mínima ayuda, necesita gran ayuda, dependiente); deambular (independiente, necesita ayuda de otra persona, independiente en silla de ruedas, dependiente); escalones (independiente, necesita ayuda, dependiente); presenta dolor asociado a espasticidad (sí, no); EVA.

3.4. Intervención

El uso del fármaco tetrahidrocannabinol/cannabidiol (THC) fue aprobado en el Hospital Universitario Infanta Cristina en 2011 para el tratamiento de la espasticidad en pacientes diagnosticados de esclerosis múltiple y paraparesia espástica. Desde la aprobación del fármaco los pacientes son tratados con el mismo.

En la práctica habitual la enfermera de la consulta de neurología desde el año 2008 hacía un seguimiento de todos los pacientes diagnosticados de esclerosis múltiple y paraparesia espástica mediante un formulario de espasticidad, síntomas relacionados con la espasticidad y actividades de la vida diaria. Estos formularios fueron realizados cada 3 meses de inicio, a los seis y a las doce maneras indefinidas.

Se analizaron todos los cuestionarios cumplimentados durante los años 2008-2020 por los pacientes diagnosticados de esclerosis múltiple y paraparesia espástica, diferenciando entre los cumplimentados antes de comenzar con el tratamiento y los cumplimentados al año de estar con el mismo.

4. Analisis estadístico

Los análisis estadísticos se llevaron a cabo utilizando SPSS v21 paquete de software (IBM, Armonk, Nueva York).

Se analizarán **descriptivamente** todas las variables del estudio, con el fin de estudiar la distribución de las mismas. Las variables categóricas se describieron mediante el porcentaje asociado para cada una de las opciones de respuestas posibles, y las variables cuantitativas mediante la media, la desviación estándar y el rango.

Para las **comparaciones entre variables y el contraste de hipótesis** (variables antes de estar con el tratamiento y después de estar con el mismo) se utilizaron: La prueba Chi cuadrado para variables categóricas, la prueba t de Student o ANOVA para variables cuantitativas que se distribuyen de manera normal, y la prueba U de Mann-Whitney o prueba Kruskal-Wallis para variables cuantitativas que no siguen una distribución normal.

5. Resultados

Un total de 5 pacientes fueron incluidos en el estudio. Se analizaron las variables de éstos antes de comenzar con el tratamiento y al año de estar con el mismo, lo que hace un total de 10 muestras.

La tabla 1 muestra el análisis descriptivo de las variables evaluadas.

Tabla 1. Variables sociodemográficas y clínicas comparando grupo control y estudio.

		Antes SAVITEX N=5	Después SAVITEX N=5	Total N=10	P
Sexo	Mujeres n(%)	2(40%)	2(40%)	4(40%)	
	Hombres n(%)	3(60%)	3(60%)	6 (60%)	
Edad		57,6 (7,76)	58,6(7,76)	57,6(7,21)	
Tipo de patología	Esclerosis múltiple	3(60%)	3(60%)	6(60%)	
	Paraparesia espástica	2(40%)	2(40%)	4(40%)	
Síntomas	Rigidez, dolor o saltos en piernas	5(100%)	3(60%)	8(80%)	0,114
	Calambres o espasmos musculares en piernas o brazos	0	2(40%)	2(20%)	

		Antes SAVITEX N=5	Después SAVITEX N=5	Total N=10	P
Intensidad de síntomas	No tengo ninguno de esos síntomas	0	0	0	1
	Noto alguno de esos síntomas, pero no interfieren en mi vida diaria	1(20%)	1(20%)	2(20%)	
	Los síntomas me obligan a cambiar mis actividades diarias 1 vez por semana	1(20%)	1(20%)	2(20%)	
	Los síntomas me obligan a cambiar mis actividades diarias varias veces a la semana	3(60%)	3(60%)	6(60%)	
	Los síntomas me impiden todos los días realizar mis actividades diarias	0	0	0	
	Otros síntomas relacionados con la espasticidad	0	0	0	
Tiene espasmos durante el día	Si	5(100%)	1(20%)	6(60%)	0,010
	No	0	4(80%)	4(40%)	
Cuantos espasmos tiene día		4,2(1,3)	0,4(0,89)	2,3(2,26)	0,010
Tiene espasmos durante la noche	Si	5(100%)	1(20%)	6(90%)	0,010
	No	0	4(80%)	4(10%)	
Cuantos espasmos tiene noche		5(0,0)	2,6(1,81)	3,8(1,75)	0,038
Le producen dolor	Si	5(100%)	1(20%)	6(60%)	0,010
	No	0	4(80%)	4(40%)	
Se despierta por la noche por los espasmos	Si	5(100%)	2(40%)	7(70%)	0,038
	No	0	3(60%)	3(30%)	
Urgencia urinaria	Si	4(80%)	2(40%)	6(60%)	0,197
	No	1(20%)	3(60%)	4(40%)	
Perdidas de orina	Si	2(40%)	0	2(20%)	0,114
	No	3(60%)	5(100%)	8(80%)	
Dificultad para dormir	Si	5(100%)	1(20%)	6(60%)	0,010
	No	0	4(80%)	4(40%)	
Se levante por la noche ir al baño	Si	4(80%)	1(20%)	5(50%)	0,049
	No	1(20%)	4(80%)	5(50%)	
Cuantas veces se levanta		2,8(0,8)	0,4(0,89)	1,6(1,5)	0,038

		Antes SAVITEX N=5	Después SAVITEX N=5	Total N=10	P
Dificultad caminar	No tengo ninguna dificultad para caminar	0	1(20%)	1(10%)	0,736
	Camino sin ayuda (300 a 500 metros, o más)	1(20%)	1(20%)	2(20%)	
	Camino sin ayuda (100 metros o más)	1(20%)	0	1(10%)	
	Camino con ayuda (50 metros o más)	2(40%)	2(40%)	4(40%)	
	Camino con ayuda menos de 5 metros	1(20%)	1(20%)	2(20%)	
	Confinado a silla de ruedas	0	0	0	
	Encamado	0	0	0	
Comer	Independiente	2(40%)	3(60%)	5(50%)	0,527
	Necesita ayuda	3(60%)	2(40%)	5(50%)	
	Dependiente	0	0	0	
Lavarse	Independiente	3(60%)	3(60%)	6(60%)	1
	Dependiente	2(40%)	2(40%)	4(40%)	
Arreglo	Independiente	4(80%)	4(80%)	8(80%)	1
	Dependiente	1(20%)	1(20%)	2(20%)	
Vestirse	Independiente: capaz de ponerse y de quitarse la ropa, abotonarse, atarse los zapatos	2(40%)	3(60%)	5(50%)	0,527
	Necesita ayuda	3(60%)	2(40%)	5(50%)	
	Dependiente	0	0	0	
Continencia fecal	Continencia normal	5(100%)	5(100%)	10(100%)	1
	Ocasionalmente algún episodio de incontinencia, o necesita ayuda para administrarse supositorios o lavativas	0	0	0	
	Incontinencia	0	0	0	
Continencia urinaria	Continencia normal, o es capaz de cuidarse de la sonda si tiene una puesta	3(60%)	3(60%)	6(60%)	1
	Un episodio diario como máximo de incontinencia, o necesita ayuda para cuidar de la sonda	2(40%)	2(40%)	4(40%)	
Usar el retrete	Independiente para ir al cuarto de aseo, quitarse y ponerse la ropa	1(20%)	2(40%)	3(30%)	0,490
	Necesita ayuda para ir al retrete, pero se limpia solo	4(80%)	3(60%)	7(70%)	
	Dependiente	0	0	0	

		Antes SAVITEX N=5	Después SAVITEX N=5	Total N=10	P
Trasladarse	Independiente para ir del sillón a la cama	1(20%)	1(20%)	2(20%)	1
	Mínima ayuda física o supervisión para hacerlo	3(60%)	3(60%)	6(60%)	
	Necesita gran ayuda, pero es capaz de mantenerse sentado por sí solo	1(20%)	1(20%)	2(20%)	
	Dependiente	0	0	0	
Deambular	Independiente, camina más de 50 metros	1(20%)	0	1(10%)	0,549
	Necesita ayuda de otra persona, pero es capaz de caminar 50 metros	2(40%)	2(40%)	4(40%)	
	Independiente en silla de ruedas	2(40%)	3(60%)	5(50%)	
	Dependiente	0	0	0	
Escalones	Independiente para bajar y subir escaleras	0	0	0	0,527
	Necesita ayuda física o supervisión para hacerlo	3(60%)	2(40%)	5(50%)	
	Dependiente	2(40%)	3(60%)	5(50%)	
Presenta dolor asociado a espasticidad	Sí	4(80%)	1(20%)	5(70%)	0,049
	No	1(20%)	4(80%)	5(30%)	
EVA		5,6(3,24)	2,5(2,61)	4,1(3,14)	0,025

Se encontraron resultados estadísticamente significativos, tal y como se evidencia en la misma tabla, entre tiene espasmos durante el día ($p= 0,010$), tiene espasmos durante la noche ($p= 0,010$), número de espasmos que tiene durante el día ($p= 0,010$), número de espasmos que tiene durante la noche ($p= 0,038$), si le producen dolor los espasmos ($p= 0,010$), si le despierta por la noche los espasmos ($p= 0,038$), dificultad para dormir ($p= 0,010$), se levanta al baño durante la noche ($p= 0,049$), cuantas veces se levanta ($p= 0,038$), presenta dolor asociado a la espasticidad ($p= 0,049$) y EVA ($p= 0,025$). En relación al resto de variables, no se obtuvieron resultados estadísticamente significativos entre estas y un resultado inhibido o indeterminado.

6. Discusión y conclusiones

La esclerosis múltiple y la paraparesia espástica son enfermedades inflamatorias que originan trastornos neurológicos, siendo la esclerosis múltiple la más común y ocupando el primer puesto dentro de los trastornos neurológicos que padecen adultos jóvenes y que causan incapacidad.

Según evidencia Rojas Huerto, Robaina y Castillo, los pacientes con esclerosis múltiple y paraparesia espástica sufren frecuentemente múltiples síntomas. Dicha sintomatología se va agravando de forma moderada con el paso del tiempo. Estos síntomas incluyen hormigueo, parestesias, incontinencia fecal y urinaria, y espasticidad. Nuestros resultados muestran, que aplicando el fármaco

THC, se frena la evolución de los síntomas y mejoran significativamente los espasmos durante el día y la noche, al igual que el número de veces que lo sufren.

En cuanto a la calidad de vida, Viguera y Lago concluyen en sus estudios que ambas enfermedades afectan a la calidad de vida de los pacientes, englobada ésta, como alteraciones físicas, emocionales y sociales.

En el presente estudio, evidenciamos, que los pacientes que toman THC, mejoran su calidad de vida, ya que refieren tener un sueño más reparador, sufrir menos dolor y tienen menos necesidad de acudir al baño durante la noche. Esto supone

que el paciente se levante más descansado, lo que influye en su estado anímico y social.

Las **conclusiones** de nuestro estudio son::

- La espasticidad y sus síntomas asociados (dolor, calambres, espasmos) mejoran de manera significativa con la administración del fármaco THC.
- Las actividades realizadas en la vida diaria como dificultad para caminar, vestirse, comer y baño, no mejoran con la administración del fármaco THC. Sin embargo, mejora notablemente la calidad de vida, ya que refieren tener un sueño más reparador y despertarse menos veces en la noche.

BIBLIOGRAFÍA

1. Lagumersindez Denis N, Oviedo Gálvez ME, Martínez Sánchez G. Esclerosis múltiple: aspectos generales y abordaje farmacológico. *Rev Cuba Farm.* agosto de 2009;43(2):0-0.
2. Carretero Ares JL, Bowakim Dib W, Acebes Rey JM. Actualización: esclerosis múltiple. *Medifam.* noviembre de 2001;11(9):30-43.
3. SciELO - Salud Pública - Esclerosis múltiple, pérdida de funcionalidad y género Esclerosis múltiple, pérdida de funcionalidad y género [Internet]. [citado 13 de enero de 2021]. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/gs/2019.v33n2/177-184/>
4. Rojas Huerto E, Alva Diaz C, Montalvan Ayala V. Cambios clínicos de la esclerosis múltiple según modificación de los criterios de McDonald. *Hospital Almenara, 2001-2015. An Fac Med.* enero de 2019;80(1):34-8.
5. 48.03 Survey of Surgeons' Perspectives of Wound Care Centers for Chronic Wound Care [Internet]. *Academic Surgical Congress Abstracts Archive.* 2020 [citado 7 de septiembre de 2020]. Disponible en: <https://www.asc-abstracts.org/abs2018/48-03-survey-of-surgeons-perspectives-of-wound-care-centers-for-chronic-wound-care/>
6. Cartier R. L, Cartier R. L. Paraparesia espástica tropical y atrofia cerebelosa. *Rev Chil Neuro-Psiquiatr.* marzo de 2019;57(1):64-9.
7. Robaina Castellanos GR, Clavelo Chaviano M. Aspectos clínicos y genéticos en el diagnóstico de la paraparesia espástica hereditaria. *Rev Cuba Pediatría.* marzo de 2002;74(1):56-67.
8. Castillo C JL, Cea M G, Cartier R L, Verdugo L R. Paraparesia espástica progresiva idiopática HTLV-I seronegativa: Estudio clínico y neurofisiológico de las manifestaciones sensitivas. *Rev Médica Chile.* julio de 2001;129(7):735-41.
9. Castillo C JL, Cea M G, Cartier R L, Verdugo L R. Paraparesia espástica progresiva idiopática HTLV-I seronegativa: Estudio clínico y neurofisiológico de las manifestaciones sensitivas. *Rev Médica Chile.* julio de 2001;129(7):735-41.
10. S.L.U 2021 Viguera Editores. Calidad de vida y esclerosis múltiple : *Neurología.com* [Internet]. [citado 13 de enero de 2021]. Disponible en: <http://www.neurologia.com/articulo/2010277>
11. Lago V, Conceição CS da, Pinto EBC, Costa JV, Sá KN. Oscilaciones del centro de gravedad en la mielopatía asociada al HTLV-1/paraparesia espástica tropical. *Fisioter Em Mov* [Internet]. 2020 [citado 13 de enero de 2021];33. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0103-51502020000100203&lng=en&nrm=iso&tlng=en