

Quantitative & Qualitative Community Nursing Research



SEAPA

Sociedad de Enfermería
Familiar y Comunitaria
de Asturias



Enfermería Comunitaria

Volume [13]

Number [2]

Julio 2025

Available at: <https://www.seapaonline.org/revista>

JCR Q4

**Quantitative & Qualitative
Community Nursing Research**

Volume 13, Number 2. Julio 2025

Índice

Quantitative & Qualitative Community Nursing Research

Volume 13, Number 2. Julio 2025

Editorial

Apps para prevenir los embarazos adolescentes, ¿son buena idea?	5
<i>Xana González Méndez</i>	

Adherencia a la dieta mediterránea y su relación con el estado de fragilidad en personas mayores	9
<i>Francisco Miguel Escandell Rico, Aránzazu Canales Rodríguez, Ana Martín Matas, Lucía Pérez Fernández</i>	

Resultados en salud de personas cuidadoras tras una estrategia de intervención educativa grupal.....	25
---	----

Nivel de satisfacción de pacientes y enfermeras tras un seguimiento intensivo protocolizado en pacientes post- infartados en atención primaria	43
<i>Ángel Lizcano Álvarez, Laura Carretero Julián, Juana Gómez Puente, Laura López Kollmer</i>	

Implementación de dos programas educativos estructurados dirigidos por enfermeras para mejorar el control glucémico en personas con diabetes.....	61
<i>Carmen Amelia Ruiz Trillo, Pilar Santa Cruz Álvarez, Carmen Gamero Dorado, Ana Pérez Morales, Ana Cortés Lerena, Mónica Enríquez Macías, Fátima Farfan Díaz, Miguel Garrido Bueno</i>	

Vivencias y experiencias sobre el uso de tecnologías en escolares.....	71
<i>Esther Moreno Cabello, Daniel Susín López, Soledad Gómez Escalonilla Lorenz</i>	

ISSN: 2254-8270

Título Clave: Revista (SEAPA. Internet)

Depósito Legal: AS 2340-2002

Periodicidad: Trimestral

EDITA: SEAPA

Dirección: Calle Juan Antonio Álvarez Rabanal
33011 (Oviedo - Asturias)

Teléfono: 635 208 132

EQUIPO EDITORIAL

Entidad editora

SEAPA (Sociedad de Enfermería Familiar y Comunitaria de Asturias)

Director de la Revista

Rubén Martín Payo (PhD)

Universidad de Oviedo

Dirección asociada

Teresa López Castellanos

Servicio de Salud del Principado de Asturias.

Lara Menéndez González

Servicio de Salud del Principado de Asturias.

Lucía Fernández Arce (PhD)

Universidad de Oviedo

Jose Antonio Cernuda Martínez (PhD)

Facultad de Enfermería de Gijón

Comité editorial

Edurne Zabaleta del Olmo (PhD)

Fundació Institut Universitari per a la recerca a l'Atenció Primària de Salut Jordi Gol i Gurina (IDIAPJGol)

Ángel Romero Collado (PhD)

Universidad de Girona

Rosalía Santesmases Masana (PhD)

EUI Sant Pau

Carlos Berlanga Macías (PhD)

Universidad de Castilla-La Mancha

Olga López-Dicastillo (PhD)

Universidad Pública de Navarra

Carmen Pérez Fuentes (PhD)

Universidad de Almería

Naia Hernantes Colias (PhD)

Universidad del País Vasco

Maria Duaso (PhD)

King's College London

Santiago Martínez Isasi (PhD)

Universidad de Santiago de Compostela

Daniel Fernández García (PhD)

Universidad de León

Ana I. Cobo Cuenca (PhD)

Universidad de Castilla-La Mancha

Juan M. Carmona Torres (PhD)

Universidad de Castilla-La Mancha

Jose A. Laredo Aguilera (PhD)

Universidad de Castilla-La Mancha

Marcus Heumann (MsC)

Bielefeld University

Alberto Lana Pérez (PhD)

Universidad de Oviedo

Jose A. Zafra Agea (PhD)

Facultad de Ciencias de la Salud de Manresa

Mei Fu (PhD)

University of Missouri-Kansas City

María del Mar Fernández Álvarez (PhD)

Universidad de Oviedo

Cristina Papin Cano (PhD)

Servicio de Salud del Principado de Asturias

Robert Kerrison (PhD)

University of Surrey

Xana González Méndez

Servicio de Salud del Principado de Asturias

Enrique Castro Sánchez (PhD)

University of West London

Graciela Fernández García

Universidad de Oviedo

Mary Luz Jaimes Valencia (PhD)

Universidad Autónoma de Bucaramanga

Lorena Martínez Delgado (PhD)

Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales

Dora Stella Melo Hurtado (MSc)

Pontificia Universidad Javeriana

Breanna Hetland (PhD)

University of Nebraska

Diego J. Villalba Soria

FAECAP

Vanesa Cantón Habas (PhD)

Universidad de Córdoba

Lorena Gutierrez Puertas (PhD)

Universidad de Almería

Phill Della (PhD)

Curtin University Distinguished Emeritus Professor

Ana Palmar Santos (PhD)

Universidad Autónoma de Madrid

Apps para prevenir los embarazos adolescentes, ¿son buena idea?

Apps to Prevent Teenage Pregnancies: Are They a Good Idea?

González-Méndez, X.

Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud; Universidad de Oviedo; España. Precam Research Group; Instituto de Investigación Sanitaria del Principado de Asturias (ISPA), Oviedo; España.

Autor de correspondencia: gonzalezxana@uniovi.es

La adolescencia es una etapa crucial del desarrollo del ser humano, caracterizada tanto por su potencial como por sus desafíos. Es un momento propicio para consolidar hábitos de vida saludables, lo que contribuye a disminuir el riesgo de padecer problemas de salud en la edad adulta (1). Uno de los problemas de salud a los que se enfrentan los adolescentes son los relacionados con su salud sexual y reproductiva, como las infecciones de transmisión sexual o los embarazos no planificados, resultado de conductas sexuales de riesgo (1). Es por ello que es de especial relevancia que desde los sistemas sanitarios se comprendan los mensajes que adolescentes y jóvenes reciben sobre sexualidad, así como las dinámicas de relación con su entorno –incluyendo familia, amistades y parejas–, para identificar sus motivaciones y expectativas en este ámbito (2).

En cuanto a los embarazos no deseados durante la adolescencia, representan un problema de salud pública importante a nivel global. A pesar de que la mayoría de ellos se producen en países de ingresos medios y bajos, en los que el acceso a los servicios de salud sexual y reproductiva es más limitado (3), esta realidad no se ciñe

en exclusiva a los países en desarrollo. En nuestro país, según datos publicados por el Ministerio de Sanidad, en el año 2023 se notificaron más de 100.000 interrupciones voluntarias del embarazo (4).

Varios autores han puesto de manifiesto la efectividad de la tecnología digital, más concretamente de las aplicaciones móviles, para promover la salud sexual y reproductiva en población adolescente (5,6). Existen varios motivos para ello, entre los que destaca el hecho de que los adolescentes forman parte de una generación que utiliza habitualmente la tecnología, incluidas las apps. El empleo de este tipo de herramientas para fomentar conductas saludables entre ellos es cada vez más común (7).

La disponibilidad de aplicaciones diseñadas específicamente para la prevención del embarazo no deseado en adolescentes puede ser una herramienta muy útil para los profesionales de la salud, ya que ofrecen herramientas complementarias a la intervención presencial. Estas tecnologías digitales presentan ventajas particulares, como una mayor capacidad para captar el interés de los adolescentes al tratarse de medios con los que se sienten fa-

miliarizados. Esto favorece el aprendizaje de conocimientos y habilidades en torno a la sexualidad, un tema que a menudo se percibe como tabú, y reduce el miedo a ser estigmatizados por acudir a consultas presenciales sobre educación sexual.

Además, la bibliografía existente indica que las propias adolescentes reconocen acudir a recursos digitales, como las aplicaciones móviles, como fuentes de información en materia de salud sexual, debido a que se accede fácilmente a ellas y a que permiten realizar búsquedas activas, ajustadas a sus intereses y necesidades, y a pesar de que ellas mismas son conscientes de que no son las fuentes más fiables ni las más adecuadas (8).

Dado que en el mercado existen actualmente multitud de aplicaciones móviles con esta finalidad, es necesario que se realice una labor de identificación y evaluación de las mismas con el fin de garantizar su adecuado contenido y calidad, antes de que los profesionales sanitarios podamos recomendarlas a nuestros jóvenes.

En este sentido, un estudio reciente evidenció que, de todas las aplicaciones gratuitas disponibles en las tiendas de Apple y Android orientadas a la prevención del embarazo no deseado, solo un 0,17% podrían considerarse recomendables. Además, según los autores, si bien los contenidos de las apps seleccionadas respondían en gran medida a las posibles necesidades de los adolescentes, todavía existía un amplio margen de mejora en términos de calidad (9).

Por todo lo anteriormente expuesto, parece razonable pensar que es de vital importancia que desde los sistemas sanitarios se integre el uso de la tecnología digital, o de aplicaciones móviles en la atención a la población adolescente. Sin embargo, para ello se deberían diseñar nuevas aplicaciones o evaluar las aplicaciones disponibles, para poder así garantizar una información de calidad, que permita de forma eficaz una mejora en los conocimientos y conductas de los adolescentes en materia de salud sexual y reproductiva.

Bibliografía

1. World Health Organization. (2012). *Making health services adolescent friendly: Developing national quality standards for adolescent friendly health services* [Internet]. Ginebra: World Health Organization. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/75217/9789241503594_eng.pdf
2. Instituto de la Juventud. (2019). *Revista de estudios de juventud, 123. La salud afectivo-sexual de la juventud en España* [Internet]. Madrid: Instituto de la Juventud, Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. http://www.injuve.es/sites/default/files/adjuntos/2020/01/revista_injuve_123.pdf
3. Bearak, J., Popinchalk, A., Ganatra, B., Moller, A. B., Tunçalp, Ö., Beavin, C., et al. (2020). Unintended pregnancy and abortion by income, region, and the legal status of abortion: Estimates from a comprehensive model for 1990–2019. *The Lancet Global Health*, 8(9), e1152–e1161. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(20\)30315-6](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30315-6)
4. Ministerio de Sanidad. (2024). *Interrupción voluntaria del embarazo: Datos definitivos correspondientes al año 2023* [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad. <https://www.sanidad.gob.es/gabinetePrensa/notaPrensa/pdf/IVE2280924111941132.pdf>
5. Shin, Y., Kim, S. K., & Lee, M. (2019). Mobile phone interventions to improve adolescents' physical health: A systematic review and meta-analysis. *Public Health Nursing*, 36(6), 787–799. <https://doi.org/10.1111/phn.12655>
6. Scheerman, J. F. M., van Meijel, B., van Empelen, P., Verrips, G. H. W., van Loveren, C., Twisk, J. W. R., et al. (2020). The effect of using a mobile application ("WhiteTeeth") on improving oral hygiene: A randomized controlled trial. *International Journal of Dental Hygiene*, 18(1), 73–83. <https://doi.org/10.1111/idh.12415>
7. Baumann, H., Fiedler, J., Wunsch, K., Woll, A., & Wollesen, B. (2022). mHealth interventions to reduce physical inactivity and sedentary behavior in children and adolescents: Systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *JMIR mHealth and uHealth*, 10(5), e35920. <https://doi.org/10.2196/35920>
8. Martín-Payo, R., Fernández-Alvarez, M. D. M., González-Mendez, X., Muñoz-Mancisidor, A., & López-Dicastillo, O. (2024). Young women's needs regarding sexual preventive behaviours and unwanted pregnancies. *Healthcare (Basel)*, 12(4), 425. <https://doi.org/10.3390/healthcare12040425>
9. Martín-Payo, R., González-Mendez, X., Carrasco-Santos, S., Muñoz-Mancisidor, A., Papin-Cano, C., & Fernández-Alvarez, M. D. M. (2023). Assessment of content, behavior change techniques, and quality of unintended pregnancy apps in Spain: Systematic search on app stores. *Digital Health*, 9, 20552076231173563. <https://doi.org/10.1177/20552076231173563>

Adherencia a la dieta mediterránea y su relación con el estado de fragilidad en personas mayores

Francisco Miguel Escandell Rico¹, Aránzazu Canales Rodríguez², Ana Martin Matas², Lucía Pérez Fernández²

¹Profesor de enfermería. Departamento de enfermería, Facultad ciencias de la salud, Universidad Alicante, San Vicente del Raspeig, España.

²Enfermera. Centro de Salud Almoradí. Departamento de Salud de Orihuela. Alicante, España.

AUTOR DE CORRESPONDENCIA: francisco.escandell@ua.es

Manuscrito recibido: 18/11/2024

Manuscrito aceptado: 06/03/2025

Cómo citar este documento

Escandell Rico F.M., Canales Rodríguez A., Martin Matas A., Pérez Fernández L., Adherencia a la dieta mediterránea y su relación con el estado de fragilidad en personas mayores. *Quantitative and Qualitative Community Research RqR*. 2025 Julio; 13 (2): 9-24.

Consideraciones éticas: Para la realización del estudio se solicitó la autorización del comité de ética e investigación (CEI) del Hospital de estudio (código de registro MOD PI-2023-030).

Financiación: Este trabajo no ha recibido ningún tipo de financiación.

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Contribución de autoría: Francisco Miguel Escandell Rico: Conceptualización, supervisión, revisión y edición del texto. Aránzazu Canales Rodríguez y Ana Martin Matas: Recogida de datos y búsqueda de información. Lucía Pérez Fernández: búsqueda de información redacción y síntesis. Todas las personas firmantes revisaron el borrador, hicieron contribuciones relevantes y asumen el redactado final.

Original

RESUMEN

Objetivo: Evaluar la relación entre la fragilidad y los estilos de vida con el grado de adherencia a la dieta mediterránea en personas mayores.

Metodología: En el estudio se incluyeron aquellos pacientes mayores de 70 años, con historia abierta en el centro de salud a estudio. Se utilizaron los siguientes cuestionarios validados: adherencia a la Dieta Mediterránea, PREDIMED y la fragilidad, FRAIL.

Resultados: El 62% de las personas mayores participantes en nuestro estudio tenía un estilo de vida sedentario, con diferencias estadísticamente significativas por sexo ($p < 0.005$). Se observa que el 54% de la muestra presentó sobrepeso ($IMC > 24,9$) frente a un 46% de obesidad ($IMC > 24,9$), sin diferencias estadísticamente

significativas entre ambos sexos ($p > 0.05$). En cuanto al grado de adherencia a la Dieta Mediterránea se observó una mayor adherencia en las mujeres (48%) que en los hombres (23%) ($p = 0,040$). Se observó un mayor índice de fragilidad en los hombres (56%) sin existir asociación significativa. Los participantes con baja adherencia a la dieta mediterránea tenían mayores índices de fragilidad ($OR = 1,58$; IC 95%, 0,219-2,539), existiendo diferencias estadísticamente significativas bucodental; (c) activos y recursos en salud relacionados con la salud bucodental; y d) propuestas de mejora.

Conclusiones: Nuestro estudio indica que una mayor adherencia a la dieta mediterránea se asocia con un riesgo significativamente menor de aparición de fragilidad en las personas mayores

Palabras clave

Dieta mediterránea, adherencia, fragilidad, personas mayores.

Adherence to the Mediterranean Diet and Its Association With Frailty Status in Older Adults

Abstract

Objective: To evaluate the relationship between frailty and lifestyle with the degree of adherence to the Mediterranean diet in older people.

Methodology: The study included patients over 70 years of age, with an open history at the health center under study. The following validated questionnaires were used: adherence to the PREDIMED Mediterranean Diet and FRAIL frailty.

Results: 62% of the older people participating in our study had a sedentary lifestyle, with statistically significant differences by sex ($p < 0.005$). It is observed that 54% of the sample was overweight ($BMI > 24.9$) compared to 46% obese

($BMI > 24.9$), without statistically significant differences between both sexes ($p > 0.05$). Regarding the degree of adherence to the Mediterranean Diet, greater adherence was observed in women (48%) than in men (23%) ($p = 0.040$). A higher rate of frailty was observed in men (56%) without observing a significant association. Participants with low adherence to the Mediterranean diet had higher rates of frailty (OR= 1.58; 95% CI, 0.219-2.539), with statistically significant differences.

Conclusions: Our study indicates that greater adherence to the Mediterranean diet is associated with a significantly lower risk of the onset of frailty in older people.

Key words

Mediterranean diet, adherence, frailty, aged.

Introducción

Diversos estudios epidemiológicos han analizado la relación entre los hábitos alimentarios y la aparición de enfermedades crónico-degenerativas (1-3). Un estilo de vida poco saludable con poca o ninguna actividad física, el sedentarismo y una mala alimentación aumentan el riesgo de obesidad y de varias enfermedades crónico-degenerativas (4), especialmente según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) (5). Todo esto sugiere que la alimentación es la clave para el desarrollo de estas enfermedades, que afectan más a los grupos de mayor edad. De hecho, a partir de los 50 años comienzan a producirse diversos cambios en el cuerpo y en el estilo de vida, que pueden afectar significativamente el estado de nutrición y, por tanto, la salud (6,7). En este sentido, los adultos mayores con mejor calidad nutricional tienen menor riesgo de padecer enfermedades crónicas (7).

En concreto, el modelo de Dieta Mediterránea (DM), como dieta de calidad se asocia con una disminución del riesgo cardiovascular y con la prevención de enfermedades crónicas y de algunos tipos de cáncer (8). La dieta mediterránea se basa en los patrones alimentarios típicos de Grecia y el sur de Italia en la década de 1960. Este patrón dietético, que tradicionalmente se presenta como una pirámide alimentaria, (9) consiste en abundantes alimentos vegetales (fruta, verdura, cereales, patatas, legumbres, frutos secos y semillas), aceite de oliva como principal fuente de grasa, productos lácteos, pescado y aves consumidos en cantidades bajas a moderadas, de 0 a 4 huevos por semana, carne roja consumida en cantidades bajas y vino consumido en cantidades bajas a moderadas, normalmente con las comidas. Esta dieta es baja en grasas saturadas y se ha asociado con múltiples beneficios para la salud, incluyendo una menor incidencia de

enfermedades cardiovasculares, enfermedades neurodegenerativas, diabetes y cáncer en general, así como una mayor supervivencia (10).

Sin embargo, la dieta mediterránea puede considerarse no sólo como un patrón de alimentación saludable, sino que también incluye un estilo de vida saludable, el cumplimiento de las tradiciones y la actividad física moderada (11). Sin embargo, los procesos de industrialización, urbanización, desarrollo económico y globalización de los mercados de alimentos provocan cambios en los hábitos alimentarios y en los estilos de vida (12,13). Todo ello obliga a las personas a adoptar estilos de vida sedentarios (reduciendo así el consumo energético), elegir alimentos con menor valor nutricional (como snacks, alimentos refinados, procesados y grasos), y cambiar su estilo de vida y/o hábitos alimentarios (hábitos alimenticios). más rápido, frente a la pantalla, sin mesas compartidas o de camino al trabajo) (14).

Existen varios estudios epidemiológicos que han analizado la relación entre la calidad de la dieta, la adherencia a la dieta mediterránea y la salud de las personas mayores. A nivel internacional destaca el estudio realizado en personas mayores residentes en la región mediterránea (MEDIS) (11), en el que se concluyó que una buena adherencia a la dieta mediterránea se asocia con una reducción del peso corporal y de la presión arterial. Se obtuvieron resultados similares en tres estudios europeos: el Estudio Longitudinal de Envejecimiento Saludable en Europa (HALE) sobre Envejecimiento Saludable (15) y el Metanálisis Europeo de Investigación Prospectiva sobre Cáncer y Nutrición (EPIC) (16) de estudios de cohortes prospectivos. demostró que la dieta mediterránea se asocia con una menor mortalidad global y, más concretamente, con una reducción significativa de la mortalidad por enfermedades coronarias (17) También se han realizado diversos

estudios a nivel nacional para analizar la relación entre la dieta mediterránea y el estado de salud, entre ellos en adultos mayores, como el Estudio de Prevención de la Dieta Mediterránea (PREDIMED) (18,19) y el Estudio de Dieta sobre Riesgo Cardiovascular (ENRIC) (20). Todos estos estudios concluyeron que la dieta mediterránea se asocia con una reducción de la mortalidad y una mejora de la calidad de vida relacionada con la salud, a pesar de una reducción de la adherencia a la diabetes, que afecta negativamente al estado de salud, en la población española.

Por otro lado, la fragilidad es un síndrome geriátrico común en las personas mayores, y se considera que su prevalencia aumenta con el envejecimiento de la población (21). Aunque no se ha llegado a un consenso sobre una definición estándar de criterio, la fragilidad se define generalmente como un estado de mayor vulnerabilidad debido a la acumulación relacionada con la edad de déficits y bajas reservas fisiológicas en múltiples sistemas (21). La fragilidad predice numerosos resultados negativos para la salud en las personas mayores, incluidas caídas, fracturas, hospitalización, internación en hogares de ancianos, discapacidad, demencia, y se asocia con una peor calidad de vida (22).

En este sentido, se considera que la nutrición desempeña un papel crucial en la patogenia compleja de la fragilidad (23). La nutrición proporciona energía y nutrientes esenciales y ayuda al cuerpo humano a funcionar correctamente y mantener la homeostasis. Por lo tanto, solo unos pocos estudios han examinado las asociaciones entre la dieta mediterránea y el riesgo de fragilidad, y los resultados han sido mixtos y no concluyentes (24,25).

Por ello, el objetivo de este estudio es evaluar la relación entre la fragilidad y los estilos de vida con el grado de adherencia a la dieta mediterránea en personas mayores.

Método

Diseño y población de estudio

Se ha realizado un estudio descriptivo transversal para conocer la relación entre la adherencia a la dieta mediterránea y el estado de fragilidad de las personas mayores residente en un área rural del sur del mediterráneo, que acudían de manera programada a la consulta diabetológica e hipertensa de enfermería de un centro de salud de Atención Primaria de entre los meses de noviembre del 2023 a febrero del 2024. En el estudio se incluyeron aquellos pacientes mayores de 70 años, con historia abierta en el centro de salud a estudio. Se excluyeron los pacientes dependientes en actividades instrumentales de la vida diaria y aquellos que no sabían leer y escribir.

Todos los participantes firmaron el consentimiento informado tras conocer el objetivo del estudio. Se les indicó que la colaboración era voluntaria, que el estudio se podía abandonar en el momento que desearan y que los investigadores velarían por la confidencialidad de los datos. Todos los detalles sobre el consentimiento informado figuraron en un documento leído y firmado por ambas partes, participante e investigador.

Variables resultado

Describir la adherencia a la dieta mediterránea y el estado de fragilidad a través de una de la encuesta de salud de la Comunitat Valenciana 2022 (26).

Variables descriptivas

Se recogieron variables sociodemográficas (sexo, edad, peso, talla, índice de masa corporal (IMC) actividad física, consumo de alcohol, convivencia y comorbilidades (HTA, DM)). La recogida de información se realizó a través de un cuaderno de recogi-

da de datos (CRD) electrónico con acceso exclusivo del investigador principal y se omitieron los datos de carácter personal. En todo momento los participantes estuvieron identificados con un código propio del estudio de forma que todos llevaron las siglas ADH y a continuación tres números de forma correlativa (ADH001, ADH002, ...).

Instrumentos

Para la selección de las preguntas de la dieta mediterránea se siguió el cuestionario validado Predimed y que así lo recoge la encuesta de salud de la comunidad valenciana 202226 dentro del apartado de hábitos de vida (alimentación). El instrumento ha sido validado en población española por Schröder et al. (27). Para obtener el score de puntuación, se le asigna el valor +1 a cada uno de los ítems con connotación positiva respecto a la DM y -1 cuando los ítems tienen una connotación negativa. A partir de la suma de los valores obtenidos en los 14 ítems se determina el grado de adherencia, estableciendo dos niveles, de forma que si la puntuación total es mayor o igual a nueve se trata de una dieta con buen nivel de adherencia y si la suma total es menor de nueve la dieta es de baja adhesión.

Con respecto a la fragilidad se utilizó el cuestionario validado FRAIL (28), de fácil aplicación, compuesta por 5 ítems (fatigabilidad, resistencia, deambulación, comorbilidad y pérdida de peso) en la que cada respuesta afirmativa es valorada con 1 punto, se considera fragilidad puntuaciones \geq a 3 y prefragilidad 1 o 2 puntos.

Para ello, se creó un grupo de expertos en donde se dimensionó el concepto de la adherencia a la dieta mediterránea y su relación con el estado de fragilidad. La selección de los expertos que formaron el grupo de participantes se basó en dos puntos básicos: tener un amplio manejo de la información del tema y fundamentar su opinión

en la experiencia. Participaron cuatro enfermeros con amplio bagaje en las materias propias de su especialidad y un nutricionista. Con esto se aseguró la pluralidad de los planteamientos expuestos. Para el propósito de esta investigación se definió como "consenso" el grado de convergencia de las opiniones de los expertos en un porcentaje mínimo o igual al 80%.

Procedimiento

Las mediciones de las variables anteriormente comentadas fueron realizadas por dos enfermeras de atención primaria con amplia experiencia en la administración de cuestionarios y la valoración nutricional. Cuando los participantes acudían a su cita programada de la consulta de la hipertensión y diabetes se les administraron los cuestionarios y se recogieron datos antropométricos (cuya duración fue de 20 minutos).

El tamaño muestral estimado será de $n=60$ participantes, calculado mediante la estimación de una proporción. Dicho tamaño se corresponde según los datos demográficos de la población mayor de 70 años en el centro de estudio, con un nivel de confianza del 95% y una precisión de más menos 4%, ajustado a una proporción esperada de pérdidas de un 10% para intentar compensar las previsibles no respuestas.

Análisis estadístico

Para cada una de las variables se calcularon los estadísticos descriptivos. Los resultados se presentaron en forma de medias y frecuencias. Se calculó el valor de p (mediante la prueba t de Student y el análisis de la X² para variables continuas y discretas respectivamente) para comprobar la existencia de diferencias estadísticamente significativas. Los resultados se expresaron en odds ratios y con intervalos de

confianza (IC) al 95%. El análisis se realizó para el total de la muestra y segmentando por sexo. Todos los test se consideraron significativos si $p < 0.05$.

Se utilizaron programas: base de datos (Excel) y estadísticos como el SPSS 25.0. En el procesamiento de los datos y estrategias de análisis se respetó la confidencialidad de los participantes.

Consideraciones éticas

Para la realización del estudio en el marco hospitalario se solicitó la autorización del comité de ética e investigación (CEI) del Hospital de estudio (código de registro MOD PI-2023-030). Se consideraron los principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos, dispuestas por la "Declaración de Helsinki de la 18ª Asamblea de la Asociación Médica Mundial, de junio de 1964, como modo de participación en el estudio. Se respetó a su vez la confidencialidad y el uso de datos personales según la Ley orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de protección de datos personales y garantía de los derechos digitales. Los datos estuvieron protegidos de uso no permitido a personas ajenas a la investigación y por tanto será considerado estrictamente confidencial. En el procesamiento de los datos y estrategias de análisis se respetó la confidencialidad del participante.

El cuaderno de recogida de datos electrónico con base Excel estuvo protegido de uso no permitidos por personas ajenas a la investigación y por tanto fue considerado estrictamente confidencial.

Resultados

Se obtuvieron datos de un total de 60 pacientes de nacionalidad española, de entre los cuales un 58% eran mujeres y un 42% eran varones, con una media de $79 \pm 5,35$ años, siendo ligeramente superior en el caso

de los hombres. Las características sociodemográficas y de estilos de vida se presentan en la tabla 1. El 62% de las personas mayores participantes en nuestro estudio tenía un estilo de vida sedentario, con diferencias estadísticamente significativas por sexo ($p < 0.005$). Respecto al consumo de alcohol, el 67% de la población manifestó no ser bebedor, sin diferencias estadísticamente significativas entre sexos ($p > 0.005$).

La valoración del estado nutricional y la comorbilidad se muestra en la tabla 2. Se observa que el 54% de la muestra presentó sobrepeso ($IMC > 24,9$) frente a un 46% de obesidad ($IMC > 24,9$), sin diferencias estadísticamente significativas entre ambos sexos ($p > 0.05$). Respecto al porcentaje de hipertensión, se observó en el 58% de la muestra, con valores similares en ambos sexos. En referencia a la diabetes mellitus, estuvo presente en el 60% de los hombres frente al 51% de las mujeres ($p = 0.030$).

En la tabla 3 se detalla el cumplimiento del cuestionario PREDIMED. En cuanto al grado de adherencia a la Dieta Mediterránea se observó una mayor adherencia en las mujeres (48%) que en los hombres (23%) existiendo diferencias estadísticamente significativas en función del sexo ($p = 0,040$).

A continuación, la tabla 4 muestra los resultados del cuestionario FRAIL (fatigabilidad, resistencia, deambulación, comorbilidad y pérdida de peso). Se observó un mayor índice de fragilidad en los hombres (56%) sin observarse asociación significativa.

La asociación entre el grado de adherencia a la DM con el estado de fragilidad, el consumo de alcohol, actividad física y el índice de masa corporal (sobrepeso/obesidad) se representa en la tabla 5. Los participantes con baja adherencia a la dieta mediterránea tenían mayores índices de fragilidad ($OR = 1,58$; IC 95%, 0,219-2,539), existiendo diferencias estadísticamente significativas.

Tabla 1. Factores sociodemográficos y estilos de vida

	Sexo		p valor
	Mujer (n=35)	Hombre (n=25)	
Edad	79,34±5,28	79,28±5,47	0,037
Consumo de alcohol			
No	26 (74,3%)	17 (60%)	0,402
Si	9 (25,7%)	8 (40%)	
Actividad Física			
No Sedentario	18 (51,4%)	6 (24%)	0,030
Sedentario	17 (48,6%)	19 (76%)	
Convivencia			
Solo	6 (17,1%)	2 (8%)	0,265
Con familia	29 (82,9%)	23 (92%)	

Tabla 2. Valoración del estado nutricional y la comorbilidad

	Sexo		p valor
	Mujer (n=35)	Hombre (n=25)	
IMC			
Sobrepeso	18 (51,4%)	14 (56%)	0,466
Obesidad	17 (48,6%)	11 (44%)	
HTA			
No	15 (42,9%)	10 (40%)	0,519
Si	20 (57,1%)	15 (60%)	
Diabetes			
No	17 (48,6%)	10 (40%)	0,030
Si	18 (51,4%)	15 (60%)	

Tabla 3. Cuestionario PREDIMED

	Mujer	Hombre	p valor
1. ¿Usa usted el aceite de oliva como principal grasa para cocinar?			
Si	33 (94,3%)	23 (92%)	0,557
No	2 (5,7%)	2 (8%)	
2. ¿Cuánto aceite de oliva consume en total al día (incluyendo el usado para freír, comidas fuera de casa, ensaladas, etc.)?			
4 o más cucharadas	17 (48,6%)	18 (72%)	0,060
0-2,9 cucharadas	18 (51,4%)	7 (28%)	
3. ¿Cuántas raciones de verdura u hortalizas consume al día?			
3 o más raciones	10 (28,6%)	15 (60%)	0,015
0-2,9 raciones	25 (71,4%)	10 (40%)	

		Mujer	Hombre	p valor
5. ¿Cuántas raciones de carnes rojas, hamburguesas, salchichas o embutidos consume al día?	1 ración o más 0-0,9 raciones	18 (54,1%) 17 (48,6%)	12 (48%) 13 (52%)	0,500
6. ¿Cuántas raciones de mantequilla, margarina o nata consume al día?	1 ración o más 0-0,9 raciones	10 (28,6%) 25 (71,4%)	7 (28%) 18 (72%)	0,598
7. ¿Cuántas bebidas carbonatadas y/o azucaradas (refrescos, colas, tónicas, bitter) consume al día?	1 ración o más 0-0,9 raciones	2 (5,7%) 33 (94,3%)	2 (12%) 22 (88%)	0,341
8. ¿Bebe usted vino? ¿Cuánto consume a la semana?	7 o más vasos 0-6,9 vasos	11 (31,4%) 24 (68,6%)	9 (36%) 16 (64%)	0,461
9. ¿Cuántas raciones de legumbres consume a la semana?	3 o más raciones 0-2,9 raciones	4 (11,4%) 31 (88,6%)	15 (60%) 10 (40%)	0,001
10. ¿Cuántas raciones de pescado-mariscos consume a la semana?	3 o más raciones 0-2,9 raciones	14 (40%) 21 (60%)	10 (40%) 15 (60%)	0,604
11. ¿Cuántas veces consume repostería comercial (no casera) como galletas, flanes, dulce o pasteles a la semana?	3 o más raciones 0-2,9 raciones	15 (42,9%) 20 (57,1%)	14 (56%) 11 (44%)	0,229
12. ¿Cuántas veces consume frutos secos a la semana?	3 o más raciones 0-2,9 raciones	10 (28,6%) 25 (71,4%)	9 (36%) 16 (64%)	0,370
13. ¿Consume preferentemente carne de pollo, pavo o conejo en vez de ternera, cerdo, hamburguesas o salchichas?	Si No	31 (88,6%) 4 (11,4%)	16 (64%) 9 (36%)	0,025
14. ¿Cuántas veces a la semana consume los vegetales cocinados, la pasta, arroz u otros platos aderezados con salsa de tomate, ajo, cebolla o puerro elaborada a fuego lento con aceite de oliva (sofrito)?	2 o más raciones 0-2,9 raciones	26 (74,3%) 9 (25,7%)	19 (76%) 6 (24%)	0,563
Grado de adherencia	Adherente No adherente	12 (48%) 13 (52%)	8 (22,9%) 27 (77,1%)	0,040

Tabla 4. Cuestionario FRAIL

	Sexo		p valor
	Mujer (n=35)	Hombre (n=25)	
Fatigabilidad			
¿Qué parte del tiempo durante las últimas 4 semanas te sentiste cansado?			0,578
	Todo el tiempo	8 (22,9%)	6 (24%)
	Parte del tiempo	27 (77,1%)	19 (76%)
Resistencia			
¿Tiene alguna dificultad para caminar 10 escalones sin descansar por usted mismo, sin ningún tipo de ayuda?			0,553
	No	16 (45,7%)	11 (44%)
	Si	19 (54,3%)	14 (56%)
Deambulaci3n			
Por ti mismo y no con el uso de ayudas, ¿tiene alguna dificultad para caminar varios cientos de metros?			0,255
	No	21 (60%)	12 (48%)
	Si	14 (40%)	13 (52%)
Comorbilidad			
¿Alguna vez un m3dico le dijo que usted tiene [la enfermedad]?			0,017
	No	12 (34,3%)	2 (8%)
	Si	23 (65,7%)	23 (92%)
P3rdida de peso			
¿Cu3nto pesa con la ropa puesta, pero sin zapatos? [peso actual] y, hace un a3o en aa) (mes y a3o), ¿cu3nto pesaba sin zapatos y con la ropa puesta? [peso hace 1 a3o]			0,211
	No	23 (65,7%)	13 (52%)
	Si	12 (34,3%)	12 (48%)
Fragilidad			
	No	21 (60%)	11 (44%)
	Si	14 (40%)	14 (56%)

Discusi3n

El objetivo de este estudio fue evaluar la relaci3n entre la fragilidad y los estilos de vida con el grado de adherencia a la dieta mediterr3nea en personas mayores. Los principales hallazgos de nuestra investigaci3n indican que una buena adherencia a la dieta mediterr3nea se asocia con un menor 3ndice de fragilidad. En este sentido una buena adherencia a la dieta mediterr3nea podr3a ser un factor protector frente a la fragilidad. Otro estudio tambi3n (29)

determinan la existencia de asociaci3n entre el estado nutricional y fragilidad en adultos mayores.

En relaci3n con los estilos de vida, nuestros resultados mostraron un mayor consumo de alcohol en hombres que en mujeres, igual que indican los estudios realizados en ancianos residentes en el mediterr3neo y los estudios de estilo de vida realizados en Irlanda (30). Respecto a la actividad f3sica, un 62 % de las personas mayores participantes en nuestro estudio

Tabla 5. Factores asociados con el grado de adherencia a la dieta mediterránea.

	Adherencia dieta mediterránea		OR	IC (95 %)	p valor
	Adherencia (n=20)	No adherencia (n=40)			
Fragilidad					
Si	7 (35%)	25 (62,5%)	1,588	0,219-2,539	0,041
No	13 (65%)	15 (35,5%)			
IMC					
Sobrepeso	11 (55%)	21 (52,5%)	1,106	0,376-3,248	0,434
Obesidad	9 (45%)	19 (47,5%)			
Consumo de alcohol					
Si	7 (35%)	10 (25%)	1,615	0,504-5,177	0,303
No	13 (65%)	30 (75%)			
Actividad Física					
No Sedentario	13 (65%)	17 (42,5%)	1,37	0,451-4,175	0,392
Sedentario	7 (35%)	23 (57,5%)			

tenía un estilo de vida sedentario, con diferencias estadísticamente significativas por sexo ($p < 0.005$). Esto coincide con los resultados obtenidos en estudios previos en los que utilizaron diferentes puntos de corte (31-33).

Son varias las investigaciones donde se concluye que aquellas personas mayores que realizan actividad física poseen mejores percepciones acerca de la calidad de vida (34-36). Este comportamiento está asociado con un aumento del riesgo de mortalidad por todas las causas y del riesgo de desarrollar enfermedades crónicas como diabetes tipo 2, (27,38).

En la valoración del estado nutricional y la comorbilidad, se observó un mayor porcentaje de sujetos con sobrepeso frente a los sujetos con obesidad, siendo ésta ligeramente la obesidad superior en mujeres. En estudios similares se observó un predominio de la obesidad en mujeres frente a los hombres (39,40). En el caso del sobrepeso, los hombres presentaron un mayor porcentaje frente a las mujeres, datos que coinciden con un estudio realizado a nivel nacional por los investigadores Martínez Roldan y colaboradores sobre la evalua-

ción del estado nutricional en personas mayores de 50 años, donde el 73,9% de los hombres padecían sobrepeso frente al 42,3% de las mujeres (41).

En relación con la DM estuvo presente en el 60% de los hombres frente al 51% de las mujeres ($p = 0.030$). En otros estudios (42,43) también se observa esta situación. En este sentido, una encuesta europea en determinantes de la calidad de vida en personas con diabetes mellitus en Europa se observó como la diabetes se asoció claramente con una peor calidad de vida percibida, inactividad física, obesidad y otras comorbilidades, así como con factores no modificables como la edad avanzada y el sexo masculino (44).

Con respecto al grado de adherencia a la dieta mediterránea se observó una mayor adherencia en las mujeres (48%) que en los hombres (23%) existiendo diferencias estadísticamente significativas en función del sexo ($p = 0,040$). Estos resultados también concuerdan con los encontrados en el estudio realizado por Alvarez et al. (45) donde los participantes con mejor adherencia eran mujeres.

Entre las limitaciones del estudio hay que tener en cuenta el sesgo de recuerdo a la hora de responder el cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos retrospectivo. Otra limitación de nuestro estudio son las inherentes al tipo de estudio y el pequeño tamaño muestral. Estudios futuros deberían confirmar estos hallazgos y evaluar si la adherencia a una dieta mediterránea puede reducir el riesgo de fragilidad, incluso en poblaciones no mediterráneas.

Conclusiones

En conclusión, nuestro estudio indica que una mayor adherencia a la dieta mediterránea se asocia con un riesgo significativamente menor de aparición de fragilidad en las personas mayores. En este sentido nuestro estudio apoya el creciente cuerpo de evidencia⁴⁶ sobre los beneficios potenciales para la salud de una dieta mediterránea, en nuestro caso para ayudar potencialmente a las personas mayores a mantenerse bien a medida que envejecen ayudando a mantener la actividad, el peso y los niveles de energía

Bibliografía

1. Yan J, Liu L, Roebathan B, Ryan A, Chen Z, Yi Y, et al. A preliminary investigation into diet adequacy in senior residents of Newfoundland and Labrador, Canada: a cross-sectional study. *BMC Public Health*, 2014, 214, 302.
2. Estruch R. Cardiovascular mortality: how can it be prevented? *Nefrologia*, 2014, 34.
3. Trichopoulou A. Traditional Mediterranean diet and longevity in the elderly: a review. *Public Health Nutr*, 2004, 7, 943-7.
4. Giuli C, Papa R, Mocchegiani E, Marcellini F. Dietary habits and ageing in a sample of Italian older people. *J Nutr Health Aging*, 2012, 16, 875-9.
5. World Health Organization. *Risk Factor Projects. Overweight and Obesity*. Geneva: World Health Organization. 2014. <https://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>
6. Martínez Roldán C, Veiga Herreros P, Cobo Sanz JM, Carbajal Azcona A. Assessment of the nutritional status of a group of people older than 50 years by means of dietary and body composition parameters. *Nutr Hosp*, 2011, 26, 1081-90.
7. McNaughton SA, Crawford D, Ball K, Salmon J. Understanding determinants of nutrition, physical activity and quality of life among older adults: the Wellbeing, Eating and Exercise for a Long Life (WELL) study. *Health Qual Life Outcomes*, 2012, 10, 109.
8. Bonaccio M, Iacoviello L, de Gaetano G, Moli-Sani Investigators. The Mediterranean diet: the reasons for a success. *Thromb Res*, 2012, 129, 401-4.
9. Trichopoulou A, Costacou T, Bamia C, et al. Adherencia a una dieta mediterránea y supervivencia en una población griega. *N Engl J Med*, 2003, 348, 2599-2608.
10. Dinu M, Pagliai G, Casini A, et al. Dieta mediterránea y múltiples efectos sobre la salud: una revisión general de metanálisis de estudios observacionales y ensayos aleatorizados. *Eur J Clin Nutr*, 2017. <https://doi.org/10.1038/ejcn.2017.5>
11. Keys A, Menotti A, Karvonen MJ, Aravanis C, Blackburn H, Buzina R, et al. The diet and 15-year death rate in the seven countries study. *Am J Epidemiol*, 1986, 124, 903-15.
12. Tyrovolas S, Panagiotakos DB. The role of Mediterranean type of diet on the development of cancer and cardiovascular disease, in the elderly: a systematic review. *Maturitas*, 2010, 65, 122-30.
13. Sofi F, Cesari F, Abbate R, Gensini GF, Casini A. Adherence to Mediterranean diet and health status: meta-analysis. *BMJ*, 2008, 337, 1344.
14. Saulle R, Semyonov L, La Torre G. Cost and cost-effectiveness of the Mediterranean diet: results of a systematic review. *Nutrients*, 2013, 5, 4566-86.

15. Mesas AE, León-Muñoz LM, Guallar-Castillón P, Graciani A, Gutiérrez-Fisac JL, López-García E, et al. Obesity-related eating behaviours in the adult population of Spain, 2008-2010. *Obes Rev*, 2012, 13, 858-67.
16. Knoops KT, de Groot LC, Kromhout D, Perrin AE, Moreiras-Varela O, Menotti A, et al. Mediterranean diet, lifestyle factors, and 10-year mortality in elderly European men and women: the HALE project. *JAMA*, 2004, 292, 1433-9.
17. González CA, Argilaga S, Agudo A, Amiano P, Barricarte A, Beguiristain JM, et al. Sociodemographic differences in adherence to the Mediterranean dietary pattern in Spanish populations. *Gac Sanit*, 2002, 16, 214-21.
18. Sofi F, Abbate R, Gensini GF, Casini A. Accruing evidence on benefits of adherence to the Mediterranean diet on health: an updated systematic review and meta-analysis. *Am J Clin Nutr*, 2010, 92, 1189-96.
19. Guasch-Ferré M, Hu FB, Martínez-González MA, Fitó M, Bulló M, Estruch R, et al. Olive oil intake and risk of cardiovascular disease and mortality in the PREDIMED Study. *BMC Med*, 2014, 12, 78.
20. García-López M, Toledo E, Beunza JJ, Aros F, Estruch R, Salas-Salvadó J, et al. Mediterranean diet and heart rate: the PREDIMED randomised trial. *Int J Cardiol*, 2014, 171, 299-301.
21. Clegg A, Young J, Iliffe S, Rikkert MO, Rockwood K. Frailty in elderly people. *Lancet*, 2013, 381(9868), 752-62. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)62167-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)62167-9)
22. Kojima G, Iliffe S, Jivraj S, Walters K. Association between frailty and quality of life among community-dwelling older people: a systematic review and meta-analysis. *J Epidemiol Community Health*, 2016, 70(7), 716-21. <https://doi.org/10.1136/jech-2015-206717>
23. Goisser S, Guyonnet S, Volkert D. The Role of Nutrition in Frailty: An Overview. *J Frailty Aging*, 2016, 5(2), 74-7. <https://doi.org/10.14283/jfa.2016.87>
24. Yannakoulia M, Ntanas E, Anastasiou CA, Scarmeas N. Frailty and nutrition: From epidemiological and clinical evidence to potential mechanisms. *Metabolism*, 2017, 68, 64-76. <https://doi.org/10.1016/j.metabol.2016.12.005>
25. MacDonell SO, Miller JC, Waters DL, et al. Patrones dietéticos en ancianos frágiles. *Curr Nutr Rep*, 2016, 5, 68-75.
26. Conselleria de Sanitat. *Encuesta de salud de la Comunidad Valenciana 2022*. Valencia: Generalitat Valenciana. Conselleria de Sanitat, 2022. <https://www.sp.san.gva.es/sscc/opciones4.jsp?CodPunto=4222&Opcion=SANMSINF22&Nivel=2&MenuSup=SAN-MS502>
27. Schröder H, Fitó M, Estruch R, et al. A short Screener Is Valid for Assessing Mediterranean Diet Adherence among Older Spanish Men and Women. *J Nutr*, 2011, 14(6), 1140-5. <https://doi.org/10.3945/jn.110.135566>

28. Morley JE, Malmstrom TK, Miller DK. A simple frailty questionnaire (FRAIL) predicts outcomes in middle aged African Americans. *J Nutr Health Aging*, 2012, 16(7), 601-608.
29. Lorenzo Colorado I, Guerrero Morales AL. Estado nutricional y fragilidad en adultos mayores. *Aten Fam*, 2020, 27(3), 135-139. <https://doi.org/10.22201/fac-med.14058871p.2020.3.75895>
30. World Health Organization (WHO). *Physical status: The use and interpretation of anthropometry. Report of a WHO Expert Committee. WHO Technical Report Series 854*, Geneva, 1995.
31. López Valenciano A, Mayo X, Liguori G, Copeland RJ, Lamb M, Jiménez A. Cambios en el comportamiento sedentario de los adultos de la Unión Europea entre 2002 y 2017. *BMC Public Health*, 2020, 20, 1206. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09293-1>
32. Bennie JA, Chau JY, van der Ploeg HP, Stamatakis E, Do A, Bauman A. The prevalence and correlates of sitting in European adults - a comparison of 32 Eurobarometer-participating countries. *Int J Behav Nutr Phys Act*, 2013, 10, 107. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-10-107>
33. Jelsma JGM, Gale J, Luyen A, van Nassau F, Bauman A, van der Ploeg HP. Time trends between 2002 and 2017 in correlates of self-reported sitting time in European adults. *PLoS One*, 2019, 14(11), e0225228. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0225228>
34. Aranda M. Actividad física y calidad de vida en el adulto mayor. Una revisión narrativa. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 2018, 17(5), 813-825. <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/2418>
35. Analuiza ET, Sánchez CC, Campos NA, & Campos CG. Actividad Física, recreativa y cultural, alternativa para mejorar la calidad de vida de los adultos mayores rurales. *EmásF: revista digital de educación física*, 2020(62), 90-105. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7186182>
36. García González A, & Froment F. Beneficios de la actividad física sobre la autoestima y la calidad de vida de personas mayores. *Retos*, 2018, 33, 3-9. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i33.50969>
37. Patterson R, McNamara E, Tainio M, de Sá TH, Smith AD, Sharp SJ, et al. Sedentary behaviour and risk of all-cause, cardiovascular and cancer mortality, and incident type 2 diabetes: a systematic review and dose response meta-analysis. *Eur J Epidemiol*, 2018, 33(9), 811-829. <https://doi.org/10.1007/s10654-018-0380-1>
38. Ekelund U, Brown WJ, Steene-Johannessen J, Fagerland MW, Owen N, Powell KE, et al. Do the associations of sedentary behaviour with cardiovascular disease mortality and cancer mortality differ by physical activity level? A systematic review and harmonised meta-analysis of data from 850,060 participants. *Br J Sports Med*, 2019, 53(14), 886-894. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2017-098963>
39. Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO). Obesidad y Riesgo Cardiovascular. *Rev Esp Nutr Comunitaria*, 2003, 9, 61-68.

40. Lutomski JE, Van Den Broeck J, Harrington J, Shiely F, Perry IJ. Sociodemographic, lifestyle, mental health and dietary factors associated with direction of misreporting of energy intake. *Public Health Nutr*, 2011, 14, 532-41.
41. Peixoto Mdo R, Benicio MH, Jardim PC. The relationship between body mass index and lifestyle in a Brazilian adult population: a cross-sectional survey. *Cad Saude Publica*, 2007, 23, 2694-740.
42. Lorenzo Colorado I, Guerrero Morales AL. Estado nutricional y su asociación con fragilidad en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. *Atención Familiar [Internet]*, 2020, 27(3), 135-9. https://revistas.unam.mx/index.php/atencion_familiar/article/view/75895
43. Ares Blanco J, Valdés Hernández S, Botas P, Rodríguez-Rodero S, Morales Sánchez P, et al. Diferencias de género en la mortalidad de personas con diabetes tipo 2: Estudio Asturias 2018. *Gac Sanit*, 2020, 34(5), 442-448. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2019.02.014>
44. Fuentes-Merlos Á, Orozco-Beltrán D, Quesada Rico JA, Reina R. Quality-of-Life Determinants in People with Diabetes Mellitus in Europe. *Int J Environ Res Public Health*, 2021, 18(13), 6929. <https://doi.org/10.3390/ijerph18136929>
45. Álvarez-Álvarez I, Martínez-González MA, Sánchez-Tainta A, Corella D, Díaz-López A, Fitó M. Dieta mediterránea hipocalórica y factores de riesgo cardiovascular: análisis transversal de PREDIMED-Plus. *Revista Española de Cardiología*, 2019, 72(11), 925-934. <https://doi.org/10.1016/j.recesp.2018.08.007>
46. Kojima G, Avgerinou C, Iliffe S, Walters K. La adherencia a la dieta mediterránea reduce el riesgo de fragilidad: revisión sistemática y metaanálisis. *J Am Geriatr Soc*, 2018, 66, 783-788. <https://doi.org/10.1111/jgs.15251>

Resultados en salud de personas cuidadoras tras una estrategia de intervención educativa grupal

María Paula Martín-Andrade (RN)^{1,2}, Aroa Camejo-Guerra (RN)^{1,3}, Dolores María Ruano-López (RN)^{1,3}, Raquel del Rosario Medina-Ponce (RN)^{1,3}, Andrea Duarte-Díaz (PsyD)^{4,5,6}, Beatriz Candela-Angulo (MSN)^{1,2}, Francisco J. Navarro-Vázquez (MD)^{1,3,7}, Juan José Suárez-Sánchez (PhD)^{1,3}, Lilisbeth Perestelo-Pérez (PhD)^{5,6}, Vanesa Ramos-García (PsyD)^{4,5,6}, Ana Isabel Barreno-Estévez (MSN)^{1,8}, Yolanda Álvarez-Pérez (PhD)^{4,5,6}

¹Servicio Canario de la Salud (SCS), España | ²Dirección General de Programas Asistenciales de la Comunidad Autónoma de Canarias, España | ³Gerencia de Atención Primaria, Área de Salud de Gran Canaria, España | ⁴Fundación Canaria Instituto de Investigación Sanitaria de Canarias (FIISC), Tenerife, España | ⁵Servicio de Evaluación del Servicio Canario de la Salud (SESCS), Tenerife, España | ⁶Red de Investigación en Cronicidad, Atención Primaria y Promoción de la Salud (RICAPPS), Tenerife, España | ⁷Unidad de Apoyo a La Investigación, Gerencia de Atención Primaria, Área de Salud de Gran Canaria, España | ⁸Dirección General de Salud Pública, Servicio de Epidemiología y Prevención, Programa de vacunas, Comunidad Autónoma de Canarias, Gran Canaria, España.

AUTOR DE CORRESPONDENCIA: yolanda.alvarezperez@sescs.es

Manuscrito recibido: 16/09/2024 Manuscrito aceptado: 14/07/2025

Cómo citar este documento

Martín-Andrade M.P., Camejo-Guerra A., Ruano-López D.M., del Rosario Medina-Ponce R., Duarte-Díaz A., Candela-Angulo B., Navarro-Vázquez F.J., Suárez-Sánchez J.J., Perestelo-Pérez L., Ramos-García V., Barreno-Estévez A.I., Álvarez-Pérez Y. Resultados en salud de personas cuidadoras tras una estrategia de intervención educativa grupal. *Quantitative and Qualitative Community Research RqR*. 2025 Julio; 13 (2): 25-42.

Financiación: Este estudio fue financiado por la Fundación Canaria Instituto de Investigación Sanitaria de Canarias (FIISC) en la Convocatoria "Salvador Tranche", a través del proyecto "Resultados en salud de las personas cuidadoras tras una estrategia de intervención educativa grupal continuada" (ST22/05). Esta convocatoria tuvo como objetivo financiar proyectos de investigación, desarrollo e innovación en el ámbito de la Atención Primaria, orientados a satisfacer las necesidades de salud de la población de Canarias y a la mejora de la sostenibilidad y solvencia del Servicio Canario de la Salud.

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Agradecimientos: Agradecemos a David Díaz Pérez y Ricardo Jose Pinto Plasencia, enfermeros del SCS, por sus aportaciones durante la investigación. El uso del cuestionario EQ-5D-5L™ por parte del equipo investigador fue aprobado (ID 64682) por EuroQol© Research Foundation. EQ-5D™ es una marca comercial de la Fundación de Investigación EuroQol.

Contribución de autoría: Siglas: María Paula Martín-Andrade (MPMA), Aroa Camejo Guerra (ACG), Dolores María Ruano López (DMRL), Raquel del Rosario Medina Ponce (RRMP), Andrea Duarte-Díaz (ADD), Beatriz Candela Angulo (BCA), Francisco J. Navarro Vázquez (FJNV), Juan José Suárez Sánchez (JJSS), Lilisbeth Perestelo-Pérez (LPP), Vanesa Ramos García (VRG), Ana Isabel Barreno Estévez (AIBE), Yolanda Álvarez Pérez (YAP)

Conceptualización: MPMA, DMRL, BCA, FJNV, LPP, AIBE, YAP Metodología: MPMA, DMRL, BCA, FJNV, LPP, VRG, AIBE, YAP Software: MPMA, ACG, DMRL, ADD, BCA, JJSS, YAP Análisis Formal: ADD, JJSS, YAP Investigación: MPMA, ACG, DMRL, RRMP Recursos: MPMA, ACG, DMRL, RRMP, ADD, BCA, YAP Curación de Datos: MPMA, ACG, DMRL, ADD, YAP Redacción (Borrador Original): MPMA, ACG, DMRL, YAP, ADD Redacción (Revisión y Edición): MPMA, ACG, DMRL, ADD, BCA, FJNV, JJSS, LPP, YAP Visualización: MPMA, YAP Adquisición de fondos: MPMA, DMRL, RRMP, BCA, FJNV, JJSS, LPP, VRG, AIBE, YAP Administración del proyecto: MPMA Supervisión: MPMA, YAP

Original

RESUMEN

Antecedentes: El incremento de la esperanza de vida y enfermedades crónicas elevan la complejidad y carga del cuidado de pacientes crónicos. Este estudio evalúa una intervención educativa grupal dirigida a personas cuidadoras de estos pacientes, sobre la percepción de sobrecarga, salud mental, calidad de vida y alfabetización en salud.

Metodología: Diseño cuasiexperimental con grupo control. El grupo experimental participó en un taller de 16 sesiones y el grupo control no recibió intervención. Se evaluó la sobrecarga del cuidador (EZA), salud mental (Escala de Ansiedad y Depresión de Goldberg), calidad de vida (EQ-5D-5L), calidad de vida del cuidador familiar (ICUB-97-R) y conocimientos adquiridos, antes y después del taller, así como a los 3 meses de seguimiento.

Resultados: Participaron 37 personas (edad media 55,2 años) de las cuales el 35,1% llevaba más de 10 años como cuidadora. Los resultados mostraron mejoras significativas en el conocimiento adquirido post-intervención ($p=0,033$) a favor del grupo experimental. Los resultados intragrupo mostraron una mejora significativa del impacto del cuidado (ICUB-97-R subescala repercusión) en el grupo experimental post-intervención ($p=0,023$) y un empeoramiento significativo de la sobrecarga del cuidador y ansiedad en el grupo de control. En el seguimiento, hubo mejoras significativas en ansiedad y depresión en el grupo experimental. El 78% de las cuidadoras valoraron positivamente las sesiones del taller.

Conclusiones: El taller grupal mostró efectos beneficiosos en el bienestar y capacidad de cuidado de las cuidadoras. Sin embargo, se requieren de estrategias para optimizar estas intervenciones y mantener estos beneficios a largo plazo.

Palabras clave

Cuidadoras, apoyo social, calidad de vida, capacitación, alfabetización en salud.

Health Results of Caregivers After a Group Educational Intervention Strategy

Abstract

Background: The increase in life expectancy and chronic diseases has elevated the complexity and burden of caring for chronic patients. This study evaluates a group educational intervention aimed at caregivers of these patients, focusing on their perceptions of burden, mental health, quality of life, and health literacy.

Methodology: A quasi-experimental design with a control group was used. The experimental group participated in a 16-session workshop, while the control group received no intervention. Caregiver burden (Zarit Burden Interview), mental health (Goldberg Anxiety and Depression Scales), quality of life (EQ-5D-5L), family caregiver quality of life (ICUB-97-R), and acquired knowledge were assessed before and after the workshop, as well as at 3-month follow-up.

Results: A total of 37 participants (mean age 55.2 years) took part, 35.1% of whom had been caregivers for over 10 years. The results showed significant improvements in knowledge acquisition post-intervention ($p=0.033$) in favour of the experimental group. Intragroup results demonstrated a significant improvement in the impact of caregiving (ICUB-97-R repercussion subscale) in the experimental group post-intervention ($p=0.023$) and a significant worsening in caregiver burden and anxiety in the control group. At follow-up, there were significant improvements in anxiety and depression in the experimental group. Additionally, 78% of caregivers rated the workshop sessions positively.

Conclusions: Group workshops demonstrated beneficial effects on the caregivers' well-being and caregiving capacity. However, strategies are needed to optimise these interventions and sustain benefits in the long term.

Key words

Caregivers, Social Support, Quality of Life, Education, Health Literacy

Introducción

El aumento de la esperanza de vida está provocando el envejecimiento de la población, una mayor prevalencia de enfermedades crónicas y un incremento del grado de dependencia [1]. Actualmente los servicios de salud apuestan por dar un cuidado integral, centrado en la persona y lo que se pretende es que el paciente pase el mayor tiempo posible en su entorno. Además, los hospitales están evolucionando hacia centros de alta tecnología diagnóstica y terapéutica, donde las estancias o ingresos quedan reducidos a cuidados altamente especializados, desarrollando para ello nuevas fórmulas asistenciales (hospitalización parcial, a domicilio, hospitales de día) que generan un gran número de pacientes que permanecen en su entorno familiar con más carga de enfermedad y de cuidados. Esto, aunque repercute directamente en beneficio del paciente, origina un aumento significativo de la demanda de cuidados en domicilio, abocando a un cambio en las necesidades de la comunidad, siendo necesario construir estrategias que permitan afrontarlas y que palien la presión sobre los recursos sanitarios, sociales y sobre las personas cuidadoras familiares (en adelante "cuidadoras") [2-16].

En este sentido, la II Conferencia de Presidentes, de septiembre de 2005, acordó *"aumentar los recursos y la capacidad de resolución de la Atención Primaria (AP)"* [17]. Posteriormente, el Ministerio de Sanidad y Consumo publicó el documento *"Marco Estratégico para la mejora de la AP en España: 2007-2012, Proyecto AP-21"*, en el que también participaron asociaciones de pacientes en su elaboración [18]. El acuerdo de 14 de marzo de 2007 del Pleno del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud manifestó que *"la AP ha de estar orientada al ciudadano y a la comunidad, y ha de tener una alta capacidad de resolución con un amplio acceso a medios diagnósticos..."* [19], considerando, de forma unánime,

este documento como marco estratégico para su desarrollo en las Comunidades Autónomas.

Más concretamente, en 2019 nace la estrategia +AP CANARIAS para el impulso de la AP en Canarias [14]. En ella se proponen nuevas acciones que permitan que la AP sea el principal pilar del Sistema de Salud. Estas acciones tendrán tres ejes fundamentales: organización y gestión, fortalecimiento del liderazgo de la AP y atención centrada en las personas y la comunidad. Dentro de este último eje, las cuidadoras deberían ser consideradas como agentes sobre los que intervenir para mejorar la atención domiciliaria, pudiendo ayudar en el cuidado de los pacientes crónicos complejos y en el desarrollo del papel de la cuidadora experta. De esta forma, los equipos de AP podrán hacer frente de forma eficiente a esa mayor demanda en el ámbito domiciliario, contando con los principales agentes de cuidados de esta población, sus cuidadoras familiares. Por tanto, los esfuerzos asistenciales de los equipos interdisciplinarios deberán ir encaminados, no sólo a pacientes, sino también a sus cuidadoras [2,4-6,9,12].

El hecho de cuidar a personas con patologías crónicas cada vez más complejas, con aumento gradual de la dependencia, normalmente en el domicilio y con quien, además, existen lazos emocionales que influyen en la obligación del cuidado, repercute en muchas esferas de la vida de la cuidadora y en el funcionamiento familiar [2-4,6,10,11,20-22]. Dedicar la mayor parte del día al cuidado, con una elevada carga física y mental, afectando al ámbito emocional, laboral, social, etc. [2,3,20,22]. Todo ello hace evidente que el cuidar de forma continuada y durante años a sus seres queridos supone priorizar el cuidado por encima de la vida personal de la cuidadora [20,22].

Por ello, es necesario mejorar la calidad de vida de las cuidadoras, potenciando

la socialización, resiliencia, autocuidado y alfabetización en salud, haciendo posible y soportable las acciones cuidadoras [3,4,6,11,20,22]. Estas acciones podrían prevenir el riesgo de sufrir sobrecarga y el “síndrome del cansancio del rol del cuidador”, que hace referencia al agotamiento físico, mental y de bienestar general que experimentan estas personas como resultado de la atención ininterrumpida y constante al paciente. Si las cuidadoras no pueden gestionar eficazmente estas consecuencias negativas, tienen mayor predisposición a sufrir agotamiento crónico y sobrecarga [2-5,9-11,21-27].

Por otro lado, la idea de la carga que soporta la cuidadora se presentó inicialmente en estudios relacionados con el cuidado de personas con demencia, extendiéndose posteriormente a los cuidados a personas con trastornos mentales duraderos y otras afecciones crónicas [9,21,23,26]. Según datos publicados por el Instituto Nacional de Estadística, en 2020 casi la mitad de las personas mayores de seis años con discapacidad reciben asistencia personal o cuidados. En el global, el 63.7% de las cuidadoras son mujeres frente al 36.3% de hombres. El perfil de edad más frecuente corresponde al intervalo de 45 y 64 años (61.7%). El 49.7% de las personas dependientes requieren atención durante, al menos, 8 horas diarias [28].

Si bien hay bastante literatura científica sobre la eficacia de las intervenciones en salud mediante talleres grupales para cuidadoras, la mayoría se centran en el cuidado de personas con demencia, cáncer, accidente cerebrovascular y problemas de salud mental [2,9,11,12,27,29-34] u otras enfermedades crónicas específicas [5,10,35]. No obstante, existen pocos estudios sobre el cuidado de personas con pluripatologías [8,22,35]. La multimorbilidad y la complejidad de los cuidados, asociadas a diferentes grados de dependencia, representan una dificultad

añadida. Las estrategias de intervención que resultan más beneficiosas son las que proporcionan formación, soporte y datos relevantes, implicando siempre una forma de comunicación bidireccional entre quien realiza la intervención y la cuidadora [35].

En este contexto, el Protocolo del Servicio de Continuidad de Cuidados para la Atención Domiciliaria de 2002 del Servicio Canario de la Salud (SCS) [36] oferta talleres de formación grupal para las cuidadoras, de forma trimestral y con material de apoyo [20], incorporando dicha actividad y su monitorización al Servicio de Aulas de Salud. La gestión de las áreas sanitarias debe de tener en cuenta recursos para la implementación de este tipo de técnicas. Los recursos comunitarios hicieron posible satisfacer la demanda creciente de talleres, aumentando su oferta.

Los talleres se realizaron de forma continuada hasta la irrupción de la pandemia por COVID-19, durante la cual se impartieron talleres vía Zoom para preservar la oferta de talleres a las cuidadoras. Para ello, se les instruyó en el uso de la plataforma Zoom con el objetivo de disminuir la brecha digital. En marzo de 2022 comenzaron los talleres en modalidad mixta (presencial y online).

Además de las enfermeras de enlace y otros profesionales de la salud, colaboraron instituciones como la Fundación Universitaria de las Palmas de Gran Canaria, el Cabildo de Gran Canaria con el programa “Juegos de vida”, la Cruz Roja con atención psicológica, la Fundación Lidia García para el ejercicio físico, el distrito de Ciudad Alta del Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria con talleres de cuidar al cuidador y “el jueves teatro”, la Asociación de Cuidadoras, Familiares y Amistades de Personas con Dependencia, Alzheimer y otras Demencias (ACUFADE) de Tenerife y la Asociación de Cuidadoras/es de Gran Canaria (ACUIGRANCA).

Tras varios años impartiendo estos talleres, se plantea evaluar en qué medida impacta en los resultados en salud de esta población, un nuevo programa de intervención educativa con sesiones estructuradas, que incluye mayor temporalidad (sesiones semanales todo el año excepto enero, agosto y septiembre), mayor formación para poder cuidarse y cuidar a pacientes con más complejidad de cuidados, más acorde con la realidad actual de las cuidadoras.

El objetivo de este estudio es evaluar la aceptabilidad y efectividad de una intervención educativa grupal en personas cuidadoras de pacientes con patologías crónicas sobre la percepción de sobrecarga, salud mental, calidad de vida y conocimiento adquirido.

Metodología

Diseño y reclutamiento

Se llevó a cabo un estudio cuasiexperimental con grupo control (GC) con muestreo por conveniencia. El reclutamiento se realizó entre noviembre 2022 - febrero 2023 mediante la captación activa de participantes a través de los equipos de AP de seis ZBS de la isla de Gran Canaria y otras vías de difusión, como redes sociales y cartelera de los centros de salud. Se ofreció la posibilidad de participar en las sesiones a toda cuidadora captada y aquellas que no quisieron acudir presencialmente u online, formaron parte del GC.

Criterios de inclusión/exclusión

Se incluyeron a cuidadoras informales de 18 años o más que proporcionaban cuidados a personas con múltiples enfermedades crónicas (pacientes pluripatológicos) y diversos grados de dependencia. Se excluyeron cuidadoras que

prestasen cuidados formales o institucionalizados y aquellas que presentaron deterioro cognitivo según test de Pfeiffer (≥ 5 puntos) [37].

Intervención

La intervención en el grupo experimental (GE) consistió en un taller grupal de 16 sesiones impartido por las enfermeras de enlace de seis ZBS (Miller Bajo, Schamann, Cueva Torres, Barrio Atlántico, Agüimes y Escaleritas) y profesionales sanitarios con formación sobre: gestión emocional, gestión del tiempo, ejercicio físico, manejo del paciente encamado y de las principales patologías crónicas (EPOC, insuficiencia cardíaca, diabetes), riesgo de caídas, primeros auxilios, potenciar la socialización, intervención psicológica grupal. La participación en las sesiones se realizó tanto de manera presencial como online. Por su parte, el GC no recibió ningún tipo de intervención.

Ámbito de intervención

Las 16 sesiones estructuradas se llevaron a cabo en el ámbito de AP, de manera presencial en el Centro Cívico de Escaleritas y en el Centro de Salud de Escaleritas (Área de Salud de Gran Canaria) y a través de la plataforma Zoom.

Medidas de resultado

La variable principal fue la sobrecarga percibida, evaluada a través de la escala de Sobrecarga del Cuidador de Zarit Abreviada (EZA) [38], antes de la intervención, justo después de la misma y a los 3 meses de seguimiento. La escala EZA consta de 7 ítems que evalúa la vivencia subjetiva de la cuidadora informal sobre la carga asociada al desempeño del rol del cuidador y exploran: la sobrecarga, el autocuidado y la pérdida de rol social o familiar. Los puntos de corte son Ausencia

de sobrecarga (≤ 16 puntos) y Sobrecarga intensa (≥ 17 puntos).

Las variables secundarias, evaluadas con la misma frecuencia, fueron:

- **Ansiedad y depresión:** Escala Goldberg dividida en una subescala para ansiedad y otra para depresión [39].

- **Calidad de vida:** Escala visual analógica (EVA) del cuestionario EQ-5D-5L, que ofrece una medida global del estado de salud general percibido [40].

- **Calidad de vida del cuidador familiar:** Escala ICUB97-R [41] así como elaborar y validar una versión reducida del cuestionario ICUB97©. Los sujetos de estudio han sido 240 cuidadores familiares de personas dependientes en el domicilio de la provincia de Barcelona. Las variables de estudio han sido: Características de la persona dependiente y del cuidador, cuidados que presta el cuidador para ayudar a la persona dependiente y repercusiones que ocasiona el cuidar en el cuidador familiar. El instrumento de medición ha sido el cuestionario ICUB97©. Para reducir el número de ítems del cuestionario original ICUB97©, se ha realizado un Análisis Factorial de Componentes Principales (ACP que consta de dos partes: Cuidados que presta el cuidador (35 ítems) y Repercusiones que le suponen el cuidar (30 ítems). Las puntuaciones van de 0-35 puntos en la primera parte (a más puntuación, mayor será el peso de los cuidados que presta el cuidador) y de 0-30 puntos en la segunda (mayor puntuación refleja una mayor sobrecarga percibida).

- **Alfabetización en salud:** Cuestionario de creación propia para evaluar los conocimientos adquiridos sobre el contenido de las sesiones impartidas.

- **Satisfacción con el taller:** Cuestionario de evaluación post taller incluido en el documento "Taller de formación y educa-

ción para personas cuidadoras del SCS" [20]. Consta de seis preguntas, tres de ellas con cuatro opciones de respuesta sobre las sesiones del taller ("muy mal", "mal", "bien" y "muy bien"), otra pregunta con tres opciones de respuesta sobre la duración del taller ("corta", "adecuada" y "larga") y tres preguntas abiertas sobre sugerencias de mejora.

Las variables sociodemográficas registradas en las cuidadoras fueron edad, género, nivel educativo, situación y actividad laboral. Las variables sobre cuidados incluyen el tiempo que lleva ejerciendo la función cuidadora, si precisa de ayuda domiciliaria y otras variables referidas a la/s persona/s a la/s que presta cuidados (edad, género, nivel de discapacidad física a través del índice Barthel [42], parentesco).

Estrategia de análisis

La codificación de la información y el análisis estadístico se realizaron con el programa SPSS v.20. Se llevó a cabo un análisis exploratorio y un análisis bivariado con pruebas paramétricas o no paramétricas en función de la naturaleza de las distribuciones. El efecto de la intervención se midió por la modificación de las puntuaciones pre-post de las diferentes escalas. Como criterio de exclusión del análisis se utilizó la no asistencia (presencial u online síncrona) a más del 50% de las sesiones. Los análisis se realizaron con un nivel de confianza del 95% ($p < 0,05$). Se contrastó el efecto de la intervención en función de la edad, género, nivel educativo y enfermedad mediante análisis estratificados.

Aspectos éticos

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Investigación Provincial de Las Palmas Hospital Universitario de Gran Canaria Dr. Negrín (Código 2022-279-1). Se informó a todos los participantes en el

proyecto de los objetivos y actividades y antes de su inclusión se les solicitó su consentimiento explícito para participar en cada fase del proyecto y en cada tipo de actividad. La participación fue voluntaria y los participantes pudieron retirarse en cualquier momento sin perjuicio alguno. Los datos obtenidos se registraron en una base de datos confidencial y gestionada según lo establecido en la Ley Orgánica 3/2018, de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales, y Reglamento (UE) 2016/679, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos.

Resultados

Se reclutó un total de 63 participantes (GE n = 43; GC n = 21), de los cuales 37 (58,7%) fueron incluidos en el análisis (GE n = 16; GC n = 21) tras aplicar el criterio de exclusión del mismo (Figura 1). No obstante, no se observaron diferencias significativas entre los participantes analizados y los excluidos del análisis en las variables sociodemográficas (edad, género, nivel educativo, tiempo desde que es cuidador/a y situación laboral) ni en las puntuaciones de sobrecarga del cuidado,

salud mental ni calidad de vida del cuidador familiar ($p > 0.05$).

Las cuidadoras del GE, tanto al inicio (n = 43), como las incluidas en el análisis (n = 16), tuvieron edades significativamente mayores que las del GC ($p = 0,024$). En el resto de las variables demográficas (género, nivel educativo, tiempo desde que es cuidador/a, número de personas a las que cuida, edad de la/s persona/s cuidada/s e índice de dependencia) no se encontraron diferencias significativas entre grupos en línea base (Tabla 1).

La edad media de los 37 participantes analizados fue de 55,2 años y la mayoría fueron mujeres (86,5%). El 45,9% tenía estudios secundarios, el 35,1% era cuidadora desde hace más de 10 años y el 29,7% había tenido que dejar su trabajo por su desempeño de cuidadora. El 43,2% de los pacientes a los que cuidaban tenía más de 81 años, el 56,8% con un grado de dependencia entre total y moderada (0-60 según índice de Barthel) y el 40,5% tenían algún tipo de ayuda domiciliaria (Tabla 1).

Antes de la intervención, el GE tuvo puntuaciones significativamente más altas en sobrecarga (EZA) en comparación al GC ($p = 0,016$) (Tabla 1). No obstante, esta diferencia dejó de ser estadística-

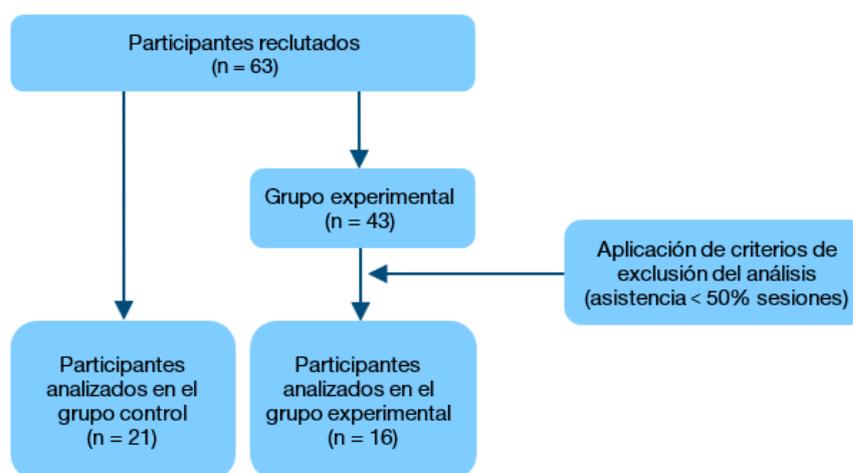


Figura 1. Diagrama de flujo del reclutamiento

mente significativa tras aplicar el criterio de exclusión para el análisis ($p=0,122$) (Tabla 1). En el resto de medidas de resultado, no se observaron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos en línea base excepto en la subescala ansiedad del cuestionario Goldberg tras aplicar el criterio de exclusión para el análisis, observándose de forma general puntuaciones significativamente más altas en el GE ($p=0,013$) (Tabla 1).

En relación con los resultados inter-grupo, se observaron diferencias estadísticamente significativas a favor del GE en el conocimiento adquirido sobre cuidados ($p=0,033$) después de la intervención (Tabla 2). No obstante, en el seguimiento, esta diferencia dejó de ser estadísticamente significativa (Tabla 2). Para el resto de variables y en el seguimiento a 3 meses, no se obtuvieron resultados significativos entre grupos (Tabla 2).

Por otra parte, en relación con los resultados intra-grupo, se identificó una mejora significativa tras la intervención en las puntuaciones del GE respecto al impacto del cuidado (ICUB97-R, subescala de repercusión) ($p=0,023$) (Tabla 3). En el GC, se observó un empeoramiento significativo en la sobrecarga del cuidador (EZA) y la ansiedad ($p=0,018$ y $p=0,006$, respectivamente) (Tabla 3). En el seguimiento a 3 meses, se observaron mejoras significativas en ansiedad y depresión en el GE ($p=0,029$ y $p=0,014$, respectivamente) (Tabla 3). En el GC, se observó un empeoramiento significativo en el impacto del cuidado (ICUB97-R, subescala de cuidado del cuidador) ($p=0,024$) (Tabla 3).

El 78% de las cuidadoras valoraron como "bien" o "muy bien" las sesiones del taller y el 75% consideró que la duración fue adecuada. En relación con las sugerencias de mejora recogidas en las preguntas abiertas, 8 participantes sugirieron realizar más sesiones como las ya realizadas.

Discusión

Este estudio evaluó la aceptabilidad y efectividad de una intervención educativa grupal en personas cuidadoras de pacientes dependientes y/o pluripatológicos.

Con relación a la variable principal, sobrecarga del cuidador (medida mediante la escala EZA), se observaron diferencias estadísticamente significativas entre grupos en la muestra inicial de 63 participantes, con un mayor nivel de sobrecarga en el GE en línea base. Esto podría indicar que este grupo inicialmente presentaba mayor necesidad percibida de ayuda de los profesionales de salud. Sin embargo, una vez aplicado el criterio de exclusión para el análisis, la diferencia entre grupos dejó de ser significativa en esta variable aunque se observó una mayor puntuación en ansiedad con la muestra finalmente analizada. Esto podría sugerir que un mayor nivel de sobrecarga percibido podría ser un factor que repercute negativamente en la adherencia a este tipo de intervenciones educativas. Planteamientos similares se encontraron en otros estudios [3,30]. Según Turró Garriga et al. (2018) [3], podría responder a la "Ley del cuidado inverso" [43], que sugiere que la atención sanitaria es inversamente proporcional a las necesidades de la persona atendida, ya que las cuidadoras con mayores recursos (menor carga) son las que tendrían más facilidad para acudir a las sesiones, y a la inversa, aquellas cuidadoras con más carga de cuidados (menos recursos para cuidados de relevo, trabajo fuera de casa o los vínculos familiares), experimentan mayor estrés, ansiedad y depresión, ocasionando una falta de adherencia a la intervención. En esta línea, Tartaglini et al. (2010) [24] afirma que el estrés de las cuidadoras está influenciado por la valoración que realice de la situación y con los recursos que tenga para afrontarla. Como mejora se plantea para futuras investigaciones, estratificar por edad y perfiles sociodemográficos, lo que abordaría las necesidades específicas de diferentes grupos de cuidadoras.

Tabla 1. Datos en línea base

	Muestra total (N = 63)			Muestra analizada (N = 37)		
	GE (N = 42)	GC (N = 21)	T Student / χ^2	GE (N = 16)	GC (N = 21)	T Student / χ^2
Características sociodemográficas						
Edad (media, DT)	59,6 (12,6)	52 (10,3)	p=0,024	60,1 (12,1)	51,4 (10,3)	p=0,024
Género (N, %)						
Hombre	9 (20,9)	18 (85,7)	p=0,523	2 (12,5)	3 (14,3)	p=0,875
Mujer	33 (79,1)	3 (14,3)		14 (87,5)	18 (85,7)	
Años cuidando (N, %)						
< 1 año	3 (7,1)	1 (4,8)	p=0,907	0 (0)	1 (4,8)	p=0,677
1-5 años	15 (35,7)	6 (28,6)		7 (43,8)	6 (28,6)	
6-10 años	10 (23,8)	6 (28,6)		4 (25)	6 (28,6)	
> 10 años	14 (33,3)	8 (38,1)		5 (31,2)	8 (38)	
Ha dejado el trabajo (N, %)						
Sí	16 (37,2)	4 (19)	p=0,141	7 (43,7)	4 (19)	p=0,103
No	26 (62,8)	17 (81)		9 (56,3)	17 (81)	
Nivel de estudios (N, %)						
Sin estudios	3 (7,2)	0 (0)	p=0,235	0 (0)	0 (0)	p=0,704
Primarios	8 (19)	8 (38,1)		5 (31,2)	8 (38,1)	
Secundarios	17 (40,5)	10 (47,6)		7 (43,8)	10 (47,6)	
Universitarios	14 (33,3)	3 (14,3)		4 (25)	3 (14,3)	
Índice de Barthel* (N, %)						
0-60	24 (57,1)	12 (63,2)	p=0,374	9 (56,3)	12 (63,2)	p=0,510
61-90	13 (31)	3 (15,8)		5 (31,2)	3 (15,7)	
91-100	5 (11,9)	4 (21)		2 (12,5)	4 (21,1)	
SAD (N, %)						
Sí	13 (31)	8 (38,1)	p=0,571	7 (43,8)	8 (21,6)	p=0,729
No	29 (69,1)	13 (61,9)		9 (56,2)	13 (35,1)	
Medidas de resultado						
EZA (media, DT)	24,4 (7,4)	19,6 (7)	p=0,016	23,5 (7,8)	19,6 (7)	p=0,122
Goldberg - Ansiedad (media, DT)	5,1 (3)	3,6 (3)	p=0,061	6,19 (2,9)	3,6 (3,1)	p=0,013
Goldberg - Depresión (media, DT)	4,8 (2,8)	3,4 (2,7)	p=0,069	5,38 (3,2)	3,43 (2,7)	p=0,052
ICUB97-R (cuidados que presenta el cuidador) (media, DT)	17,4 (7,5)	18,4 (7,6)	p=0,638	15,75 (8)	18,4 (7,6)	p=0,314
ICUB97-R (repercusiones) (media, DT)	12,5 (5,8)	10,2 (5,6)	p=0,143	11,75 (6,8)	10,2 (5,6)	p=0,461
EQ-5D-5L EVA (media, DT)	66,4 (23,6)	60,2 (21,6)	p=0,321	62,4 (25,8)	60,2 (21,6)	p=0,786

*Muestra total N = 19; Muestra analizada N = 35

EZA = Escala Zarit Abreviada; GC = Grupo control; GE = Grupo experimental; SAD = Situación de ayuda domiciliaria

Tabla 2, Resultados intergrupo

Medida de resultado	Grupos	Línea base (n = 37 ¹)		Post-intervención (n = 32 ²)		Seguimiento (n = 30 ³)	
		Media (DT)	p ⁴	Media (DT)	p	Media (DT)	p
EZA	Intervención	23,5 (7,8)	0,122	21,9 (7)	0,701	21,1 (9,6)	0,807
	Control	19,6 (7)		20,9 (7,4)		21,9 (8,1)	
Goldberg - Ansiedad	Intervención	6,2 (2,9)	0,013	5,3 (3,2)	0,624	4,1 (3,5)	0,917
	Control	3,6 (3,1)		4,8 (2,7)		4 (3,4)	
Goldberg - Depresión	Intervención	5,4 (3,2)	0,052	4,2 (3,2)	0,507	3,9 (3,2)	0,627
	Control	3,4 (2,7)		3,5 (2,4)		3,3 (2,7)	
ICUB97-R - Cuidados	Intervención	15,8 (8)	0,314	15,8 (9,2)	0,211	17 (8,1)	0,525
	Control	18,4 (7,6)		19,8 (8,6)		18,9 (7,8)	
ICUB97-R - Repercusión	Intervención	11,8 (6,8)	0,461	9,7 (6,6)	0,902	11 (7,3)	0,977
	Control	10,2 (5,6)		10 (5,6)		10,9 (5,2)	
EQ-5D-5L - EVA	Intervención	62,4 (25,8)	0,786	66,3 (20,2)	0,950	67,3 (20,4)	0,842
	Control	60,2 (21,6)		66,8 (18,5)		65,9 (19,6)	
Conocimiento (alfabetización en salud)	Intervención	16,6 (5,1)	0,482	23 (5,2)	0,033	19,5 (6,6)	0,743
	Control	17,6 (3,5)		19,4 (3,7)		20,1 (4,1)	

¹ Intervención: n = 16; Control: n = 21; ² Intervención: n = 15; Control: n = 17 ³ Intervención: n = 15; Control: n = 15; ⁴ T-Student para muestras independientes. DT = Desviación Típica; EZA = Escala Zarit Abreviada

Tabla 3, Resultados intragrupo

Medida de resultado	Grupos	Línea base (n = 37 ¹)	Post-intervención (n = 32 ²)	Seguimiento (n = 30 ³)	Diferencia Línea base – Post-intervención (n = 32 ²)		Diferencia Post-intervención – Seguimiento (n = 30 ³)		Diferencia Línea base – Seguimiento (n = 30 ³)	
					Intragrupo		Intragrupo		Intragrupo	
					Media (DT)	Media (DT)	Media (DT)	DM (EE)	p ⁴	DM (EE)
EZA	Intervención	23,5 (7,8)	21,9 (7)	21,1 (9,6)	-0,8 (1,5)	0,612	0,8 (1,6)	0,616	-1,6 (1,3)	0,253
	Control	19,6 (7)	20,9 (7,4)	21,9 (8,1)	2,6 (1)	0,018	-0,5 (1)	0,646	2,9 (1,6)	0,095
Goldberg - Ansiedad	Intervención	6,2 (2,9)	5,3 (3,2)	4,1 (3,5)	-0,7 (0,8)	0,378	-1,2 (0,8)	0,141	-1,9 (0,8)	0,029
	Control	3,6 (3,1)	4,8 (2,7)	4 (3,4)	1,7 (0,5)	0,006	-1,1 (0,8)	0,211	0,5 (0,9)	0,563
Goldberg - Depresión	Intervención	5,4 (3,2)	4,2 (3,2)	3,9 (3,2)	-1 (0,6)	0,105	-0,3 (0,6)	0,613	-1,3 (0,5)	0,014
	Control	3,4 (2,7)	3,5 (2,4)	3,3 (2,7)	0,3 (0,6)	0,646	-0,1 (0,6)	0,916	-0,1 (0,7)	0,846
ICUB - Cuidados	Intervención	15,8 (8)	15,8 (9,2)	17 (8,1)	-0,3 (0,9)	0,761	1,2 (1,4)	0,410	0,9 (1,2)	0,454
	Control	18,4 (7,6)	19,8 (8,6)	18,9 (7,8)	2,7 (1,3)	0,050	-0,4 (0,8)	0,607	2,8 (1,1)	0,024
ICUB - Repercusión	Intervención	11,8 (6,8)	9,7 (6,6)	11 (7,3)	-1,5 (0,6)	0,023	1,3 (0,9)	0,194	-0,3 (1,1)	0,814
	Control	10,2 (5,6)	10 (5,6)	10,9 (5,2)	0,7 (1,2)	0,572	0,7 (1,2)	0,561	1,3 (1,1)	0,241
EQ-5D-5L	Intervención	62,4 (25,8)	66,3 (20,2)	67,3 (20,4)	3,1 (3,2)	0,344	1 (3,5)	0,779	4,1 (4,6)	0,384
	Control	60,2 (21,6)	66,8 (18,5)	65,9 (19,6)	2,9 (4)	0,473	-0,5 (3,4)	0,891	2,5 (3,6)	0,493
Conocimiento (alfabetización en salud)	Intervención	16,6 (5,1)	23 (5,2)	19,5 (6,6)	6,5 (0,9)	0,000	-3,5 (1,6)	0,045	2,9 (1,8)	0,118
	Control	17,6 (3,5)	19,4 (3,7)	20,1 (4,1)	1,5 (1,1)	0,185	0,9 (0,8)	0,310	2,7 (1,2)	0,048

¹ Intervención: n = 16; Control: n = 21; ² Intervención: n = 15; Control: n = 17 ³ Intervención: n = 15; Control: n = 15; ⁴ T-Student para datos emparejados. DME = Diferencia de Medias Estandarizada; EE = Error Estándar; EZA = Escala Zarit Abreviada

Los resultados intergrupo muestran que, aunque no hubo una mejora significativa en la percepción de sobrecarga (EZA) entre los grupos tras la intervención ni a los 3 meses de seguimiento, se observaron resultados positivos a favor del GE en otras áreas, como en el aumento significativo del conocimiento adquirido sobre cuidados tras las sesiones del taller.

Los resultados intragrupo reflejan la potencial utilidad de esta intervención para mejorar la repercusión de los cuidados sobre la calidad de vida de las cuidadoras (ICUB97-R, subescala repercusión), así como el nivel de conocimiento adquirido tras la intervención y los niveles de ansiedad y depresión 3 meses después. No obstante, el efecto de la intervención sobre el conocimiento parece disminuir con el tiempo, ya que durante el seguimiento no se observaron diferencias estadísticamente significativas con respecto al momento post-intervención. Estos resultados sugieren que los efectos positivos de la intervención tienden a disminuir con el tiempo, lo que coincide con otros estudios como el de Sotoudeh et al. (2019) [10], quienes señalaron que sus resultados tuvieron un efecto temporal limitado y recomiendan la realización de más investigaciones con seguimientos amplios que permitan evaluar sobre los efectos a largo plazo. Podría tener relación con los resultados de aceptabilidad, que apuntan a la necesidad de realizar más sesiones. Estos hallazgos concuerdan con los observados en otros estudios previos, como el de González-Fraile et al. (2019) [30], entre otros, que indican que la aceptabilidad de este tipo de programas es alta y los participantes tienen interés en recibir más intervenciones similares, planteando la posibilidad de refuerzos individuales y en línea [22,30,34,44]. Sin embargo, para algunas cuidadoras la asistencia a este tipo de intervenciones presenciales podría suponer una carga adicional debido al desplazamiento y a la dificultad de encontrar apoyo adicional para el cuidado de la persona durante las sesiones.

Adicionalmente, el empeoramiento significativo del GC sobre los niveles de ansiedad después de la intervención y sobre la sobrecarga y cuidados que presta la cuidadora (ICUB97-R, subescala de cuidados) durante el seguimiento a 3 meses sugieren que la falta de intervención puede tener un impacto negativo en la salud mental, sobrecarga percibida y calidad de vida de las personas cuidadoras. Estos resultados son similares a los encontrados en otros estudios, como el de Dalirirad et al. (2021) [5], quienes observaron que, aunque la diferencia en las puntuaciones medias de la "carga del cuidador" antes y después de la intervención aumentó en ambos grupos, hubo un aumento significativamente menor en el grupo de intervención en comparación con el GC. Esto podría atribuirse a una mayor conciencia de las estrategias para afrontar los problemas relacionados con el cuidado, disminuyendo la ansiedad y el estrés, así como aumentando su autoconfianza [5]. Reforzando lo anterior, Kim D. (2017) [45], describe que el estrés relacionado con el cuidado muestra una correlación significativa con la depresión y una correlación negativa significativa con la autoestima. Igualmente, Martínez-Martínez et al. (2020) [21] establecieron que cuanto más alta sea la autoestima y la percepción de capacidad, menos carga se percibirá.

Por todo lo expresado anteriormente, los hallazgos de este estudio son similares a los identificados en investigaciones previas que demuestran que una intervención educativa grupal puede tener efectos beneficiosos para las cuidadoras [2,9-12,22,30,35,46], contribuyendo a un mejor bienestar y capacidad de cuidado. No obstante, este estudio tiene algunas limitaciones. En primer lugar no se pudo aleatorizar la asignación de las cuidadoras a los grupos y el hecho de haber conformado el GC con las personas que inicialmente no podían acudir presencialmente a las sesiones podría dificultar la comparación entre grupos. Por otro lado, el tamaño de la muestra es limitado, ya que antes de iniciar el estudio, no se llevó a cabo el

cálculo del tamaño muestral necesario para la variable principal. Además, la población de personas cuidadoras informales en Canarias no está correctamente identificada, por lo que existe dificultad de captar este perfil. Por otra parte, después de aplicar el criterio de exclusión del análisis la muestra sufrió un número considerable de pérdidas durante la intervención y el seguimiento. Para abordar esta última limitación, estudios futuros podrían llevar a cabo la grabación de las sesiones y posterior comprobación de su visionado mediante un test de verificación, lo que permitiría confirmar la participación activa de las cuidadoras. Otro aspecto a considerar podría ser la necesidad de haber llevado a cabo un periodo de seguimiento mayor para confirmar si los resultados se mantienen a más largo plazo [10]. Debido a estas limitaciones, estos resultados deben tomarse como preliminares no pudiéndose extrapolar a la práctica clínica diaria habitual, por lo que se plantea la necesidad de continuar con esta línea de investigación. Muchos estudios anteriores justifican esta necesidad para evaluar el impacto diferencial y la eficacia de las intervenciones multicomponentes en distintos tipos de cuidadores, debido a la evidencia limitada y la falta de una base teórica sólida [2,6,8-10,22,29,30,34,35,46-48]. Un tamaño muestral mayor, con estratificación por edad y perfiles sociodemográficos [3,29,43,48], podría abordar las necesidades específicas de diferentes grupos de personas cuidadoras, aumentando así las posibilidades de lograr más resultados positivos en su salud.

Mantener los resultados positivos de una intervención en el tiempo sin la participación continua de profesionales de la salud se presenta como un desafío, por lo que se podrían plantear algunas estrategias que permitieran la consolidación de estos resultados en estudios futuros, como:

- **Recursos comunitarios:** Darlos a conocer, Asociaciones para personas cuidadoras, ONG... fomentando la participación en las actividades y grupos de apoyo que

realizan donde puedan compartir experiencias y estrategias de afrontamiento [6] casi 66 millones de estadounidenses (tres de cada diez hogares estadounidenses).

- **Canal de mensajería rápida, plataformas virtuales, APP:** Donde ofrecer consejos, técnicas de relajación, material educativo tipo "píldoras formativas" e información de recursos comunitarios para reforzar los comportamientos y conocimientos adquiridos [2,27,49,50].

- **Entrenamiento en autogestión:** Técnicas de relajación en todas las intervenciones que se realicen, servirá de entrenamiento para que puedan manejar de manera independiente los síntomas de ansiedad, depresión o estrés [10,30].

- **Seguimiento a Distancia:** Establecer llamadas telefónicas periódicas, para monitorear el bienestar de las cuidadoras y ofrecer asistencia cuando sea necesario [5,8,27].

- **Organizar sesiones de refuerzo periódicas** presenciales u online [22] con refuerzos individuales si fuera preciso, para repasar las habilidades y conocimientos clave, y así asegurar que se mantengan a lo largo del tiempo [10].

- **Realizar evaluaciones regulares** para identificar áreas de mejora y ajustar las estrategias de afrontamiento.

En conclusión, una intervención educativa grupal para personas cuidadoras tiene importantes implicaciones tanto en la práctica clínica como para la salud y calidad de vida de las cuidadoras. Los resultados preliminares de este estudio apuntan a que este tipo de intervenciones pueden ser útiles para ayudar a reducir los niveles de ansiedad y depresión de cuidadoras informales de pacientes crónicos, así como para mejorar su conocimiento sobre cuidados y autocuidado en el corto plazo, especialmente en aquellas cuidadoras que

tengan mayores recursos, en cuestión de tiempo y apoyo adicional, para la asistencia a este tipo de intervenciones. No obstante, se desconoce el efecto sobre aquellas cuidadoras con más dificultades para

participar debido a falta de disponibilidad. Sin embargo, también se señala la necesidad de optimizar estas intervenciones para mantener sus beneficios a largo plazo.

Bibliografía

1. Instituto Nacional de Estadística (INE). (s.f.). *Evolución de la esperanza de vida al nacimiento por periodo*. https://www.ine.es/ss/Satellite?L=es_ES&c=INESeccion_C&cid=1259926380048&p=1254735110672&pagename=ProductosYServicios/PYSLayout
2. Cheng, S.-T., Au, A., Losada, A., Thompson, L. W., & Gallagher-Thompson, D. (2019). Psychological interventions for dementia caregivers: What we have achieved, what we have learned. *Current Psychiatry Reports*, 21(59). <https://doi.org/10.1007/s11920-019-1045-9>
3. Turró Garriga, O., Farrés Costa, S., Pérez Terré, A., & Batlle Amat, P. (2018). Evaluación del efecto del sentido de coherencia en la carga percibida y en la adherencia a un programa psicoeducativo para cuidadores informales de personas dependientes. *Revista Española de Geriátría y Gerontología*, 53, 196-201. <https://doi.org/10.1016/j.regg.2017.12.002>
4. Leurs, A., Trojak, B., Ponavoy, E., Bonin, B., & Chauvet-Gelinier, J.-C. (2018). Impact biopsychosocial de la charge des aidants : pourquoi faut-il porter une attention spécifique envers la santé des aidants ? *La Presse Médicale*, 47, 732-740. <https://doi.org/10.1016/j.lpm.2018.05.002>
5. Dalirirad, H., Seyedfatemi, N., & Najafi, T. (2021). Effect of an educational support programme on caregiver burden among the family members of patients undergoing coronary artery bypass graft surgery. *Sultan Qaboos University Medical Journal*, 21, e266-e274. <https://doi.org/10.18295/squmj.2021.21.02.016>
6. Collins, L. G., & Swartz, K. (2011). Caregiver care. *American Family Physician*, 83(11), 1309-1317.
7. Alonso López, A., Barrios Torres, R., Hernández Pérez, R., Izquierdo Mora, M. D., & Rubiralta Juanola, C. (2009). *Protocolo del Servicio de Continuidad de Cuidados de Enfermería entre ámbitos asistenciales*. Dirección General de Programas Asistenciales, Servicio Canario de la Salud.
8. Corry, M., Neenan, K., Brabyn, S., Sheaf, G., & Smith, V. (2019). Telephone interventions, delivered by healthcare professionals, for providing education and psychosocial support for informal caregivers of adults with diagnosed illnesses. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2019. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012533.pub2>
9. Martín-Carrasco, M., Fernández-Catalina, P., Domínguez-Panchón, A. I., Gonçalves-Pereira, M., González-Fraile, E., Muñoz-Hermoso, P., & Ballesteros, J. (2016). A randomized trial to assess the efficacy of a psychoeducational intervention on caregiver burden in schizophrenia. *European Psychiatry*, 33, 9-17. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2016.01.003>

10. Sotoudeh, R., Pahlavanzadeh, S., & Alavi, M. (2019). The effect of a family-based training program on the care burden of family caregivers of patients undergoing hemodialysis. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 24, 144. https://doi.org/10.4103/ijnmr.IJNMR_93_18
11. Hajisadeghian, R., Ghezelbash, S., & Mehrabi, T. (2021). The effects of a psychosocial support program on perceived stress of family caregivers of patients with mental disorders. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 26(1), 47. https://doi.org/10.4103/ijnmr.IJNMR_36_20
12. Gavrilova, S. I., Ferri, C. P., Mikhaylova, N., Sokolova, O., Banerjee, S., & Prince, M. (2009). Helping carers to care—The 10/66 dementia research group's randomized control trial of a caregiver intervention in Russia. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 24(4), 347-354. <https://doi.org/10.1002/gps.2126>
13. Pérez Pérez, A. M., Tristancho Ajamil, R., Company Sancho, M. C., Flórez-Estrada Fernández, M. T., Lobato González, J., Sánchez Janáriz, H., Brito González, M. L., Burgazzoli Samper, J. L., De la Nuez Viera, F., De la Vega Prieto, M., et al. (2015). *Estrategia de abordaje a la cronicidad en la Comunidad Autónoma de Canarias*. Gobierno de Canarias, Consejería de Sanidad, Servicio Canario de la Salud, Dirección General de Programas. <https://www3.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/contenidoGenerico.jsp?idDocument=50d7eae3-233f-11e2-b9b6-71f5c7dd7c24&idCarpetas=a8c5c3fc-b8f4-11dd-bb67-ddbb33cb31b4>
14. Domínguez Trujillo, C., Hernández González, E., Tristancho Ajamil, R., Estupiñán Ramírez, M., & Lobato González, J. L. (2019). *+AP Canarias. Estrategia para el impulso de la Atención Primaria en Canarias*. Gobierno de Canarias, Consejería de Sanidad, Servicio Canario de la Salud. <https://www3.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/contenidoGenerico.jsp?idDocument=56e0e406-fb83-11e8-8103-1dc6cfc23a72>
15. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. (2012). *Estrategia para el abordaje de la cronicidad en el Sistema Nacional de Salud*. https://www.sanidad.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/ESTRATEGIA_ABORDAJE_CRONICIDAD.pdf
16. Ministerio de Sanidad. (2021). *Estrategia para el abordaje de la cronicidad en el Sistema Nacional de Salud: Informe de evaluación y líneas prioritarias de actuación*. https://www.sanidad.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/Evaluacion_Estrategia_Cronicidad_2021.pdf
17. Gobierno de España, Ministerio de Política Territorial y Memoria Democrática. (2005, septiembre). *Conferencia de Presidentes*. http://www.mptfp.es/portal/politica-territorial/autonomica/coop_autonomica/Confer_Presidentes.html
18. Melguizo Jiménez, M., Cámara González, C., Martínez Pérez, J. A., López Santiago, A., Prieto Orzano, A., García Ortiz, T., Cortés Rubio, J. A., & Pérez Mateos, C. (2007). *Marco Estratégico para la mejora de la Atención Primaria en España: 2007-2012*. Proyecto AP-21. Ministerio de Sanidad y Consumo.
19. Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. (2006). *Memoria de actividades*. <https://www.sanidad.gob.es/organizacion/consejoInterterritorial/memorias.htm>

20. Gobierno de Canarias, Consejería de Sanidad, Dirección General de Programas Asistenciales. (2003). *Taller de formación y educación sanitaria para personas cuidadoras*.
21. Martínez Martínez, A. L., Bote Díaz, M. A., & Clemente Soler, J. A. (2020). Experimentación de carga durante los cuidados, principales características a tener en consideración para su intervención: dimensiones negativas, efectos e instrumentos de medición. *Cultura de los Cuidados*, 24(58), e253. <https://doi.org/10.14198/cuid.2020.58.22>
22. Tinoco-Camarena, J. M., Puig-Llobet, M., Lluch-Canut, M. T., Roldan-Merino, J., Moreno-Arroyo, M. C., Moreno-Poyato, A., Balaguer-Sancho, J., Agüera, Z., Sánchez-Ortega, M. A., & Hidalgo-Blanco, M. Á. (2022). Effectiveness of the online "Dialogue Circles" nursing intervention to increase positive mental health and reduce the burden of caregivers of patients with complex chronic conditions: Randomized clinical trial. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(1), 644. <https://doi.org/10.3390/ijerph20010644>
23. Lazarus, R. S. (1999). *Estrés y emoción: Manejo e implicaciones en nuestra salud*. Springer Publishing Company.
24. Tartaglini, M. F., Ofman, S. D., & Stefani, D. (2010). Sentimiento de sobrecarga y afrontamiento en cuidadores familiares principales de pacientes con demencia. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, 19(3), 221-226.
25. Reyna-García, P. D., Caycho-Rodríguez, T., & Rojas-Jara, C. (2021). Síndrome de sobrecarga y estrategias de afrontamiento en cuidadores principales de pacientes oncológicos pediátricos. *Psicooncología*, 18, 245-259. <https://doi.org/10.5209/psic.77753>
26. Gignac, M. A., & Gottlieb, B. H. (1996). Caregivers' appraisals of efficacy in coping with dementia. *Psychology and Aging*, 11(2), 214-225. <https://doi.org/10.1037/0882-7974.11.2.214>
27. González-Fraile, E., Solà, I., Ballesteros, J., Rueda, J.-R., Martínez, G., & Santos, B. (2021). Remotely delivered information, training and support for informal caregivers of people with dementia. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 1, CD006440. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD006440.pub2>
28. Instituto Nacional de Estadística (INE). (2020). *Encuesta de discapacidad, autonomía personal y situaciones de dependencia (EDAD) 2020: Principales resultados*. <https://www.ine.es>
29. Treanor, C. J., Santin, O., Prue, G., Coleman, H., Cardwell, C. R., O'Halloran, P., & Donnelly, M. (2019). Psychosocial interventions for informal caregivers of people living with cancer. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 6, CD009912. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD009912.pub2>
30. González-Fraile, E., Domínguez-Panchón, A. I., Berzosa, P., Costas-González, A. B., Garrido-Jiménez, I., Rufino-Ventura, D., López-Aparicio, J. I., & Martín-Carrasco, M. (2019). Efficacy of a psychoeducational intervention in caregivers of people with intellectual disabilities: A randomized controlled trial (EDUCA-IV trial). *Research in Developmental Disabilities*, 94, 103458. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2019.103458>

31. Olazarán, J., Reisberg, B., Clare, L., Cruz, I., Peña-Casanova, J., del Ser, T., Woods, B., Beck, C., Auer, S., Lai, C., & et al. (2010). Nonpharmacological therapies in Alzheimer's disease: A systematic review of efficacy. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 30(2), 161-178. <https://doi.org/10.1159/000316119>
32. Brereton, L., Carroll, C., & Barnston, S. (2007). Interventions for adult family carers of people who have had a stroke: A systematic review. *Clinical Rehabilitation*, 21(10), 867-884. <https://doi.org/10.1177/0269215507078313>
33. Wiegelmann, H., Speller, S., Verhaert, L.-M., Schirra-Weirich, L., & Wolf-Ostermann, K. (2021). Psychosocial interventions to support the mental health of informal caregivers of persons living with dementia: A systematic literature review. *BMC Geriatrics*, 21, 94. <https://doi.org/10.1186/s12877-021-02020-4>
34. McLoughlin, B. (2022). Group-based interventions for carers of people with dementia: A systematic review. *Innovation in Aging*, 6(Supplement_1), igac011. <https://doi.org/10.1093/geroni/igac011>
35. Corry, M., While, A., Neenan, K., & Smith, V. (2015). A systematic review of systematic reviews on interventions for caregivers of people with chronic conditions. *Journal of Advanced Nursing*, 71(4), 718-734. <https://doi.org/10.1111/jan.12523>
36. Izquierdo Mora, D., Barrios Torres, R., Hernández Pérez, R., Santana Santana, Á. J., Saavedra Jiménez, L. M., Herrera Santana, F., Rojas González, Y., Medina Artilles, E., García Almeida, E., González Silva, S., & et al. (2009). *Protocolo del Servicio de Continuidad de Cuidados para la Atención Domiciliaria*. Dirección General de Programas Asistenciales, Servicios de Atención Primaria, Planificación y Evaluación.
37. Martínez de la Iglesia, J., Dueñas Herrero, R., Onís Vilches, M. C., Aguado Taberné, C., Albert Colomer, C., & Luque Luque, R. (2001). Adaptación y validación al castellano del cuestionario de Pfeiffer (SPMSQ) para detectar la existencia de deterioro cognitivo en personas mayores de 65 años. *Medicina Clínica*, 117(4), 129-134. [https://doi.org/10.1016/S0025-7753\(01\)72040-4](https://doi.org/10.1016/S0025-7753(01)72040-4)
38. Regueiro Martínez, Á. Á., Pérez-Vázquez, A., Gómara Villabona, S. M., & Ferreiro Cruz, M. C. (2007). Escala de Zarit reducida para la sobrecarga del cuidador en atención primaria. *Atención Primaria*, 39(4), 185-188. <https://doi.org/10.1157/13100841>
39. Galindo Vázquez, O., Meneses García, A., Herrera Gómez, Á., Cabrera Galeana, P., Suchil Bernal, L., Rivera-Fong, L., & Aguilar Ponce, J. L. (1970). Propiedades psicométricas del cuestionario general de salud de Goldberg - GHQ-28 - en cuidadores primarios informales de pacientes con cáncer. *Psicooncología*, 14(1), 71-81. <https://doi.org/10.5209/PSIC.55812>
40. EuroQol Group. (2009). *Cuestionario de salud: Versión en español para España EQ-5D-5L*. <https://euroqol.org>
41. Úbeda Bonet, I. (2009). *Calidad de vida de los cuidadores familiares: Evaluación mediante un cuestionario* [Tesis de licenciatura, Universitat de Barcelona].

42. Mahoney, F. I., & Barthel, D. W. (1965). Functional evaluation: The Barthel Index. *Maryland State Medical Journal*, 14, 61-65.
43. Tudor Hart, J. (1971). The inverse care law. *The Lancet*, 297(7696), 405-412. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(71\)92410-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(71)92410-X)
44. Ferré-Grau, C., Raigal-Aran, L., Lorca-Cabrera, J., Ferré-Bergadà, M., Lleixà-Fortuño, M., Lluch-Canut, M. T., Puig-Llobet, M., & Albacar-Riobóo, N. (2019). A multi-centre, randomized, 3-month study to evaluate the efficacy of a smartphone app to increase caregiver's positive mental health. *BMC Public Health*, 19, 888. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7264-5>
45. Kim, D. (2017). Relationships between caregiving stress, depression, and self-esteem in family caregivers of adults with a disability. *Occupational Therapy International*, 2017, 1686143. <https://doi.org/10.1155/2017/1686143>
46. Sörensen, S., Pinquart, M., & Duberstein, P. (2002). How effective are interventions with caregivers? An updated meta-analysis. *The Gerontologist*, 42(3), 356-372. <https://doi.org/10.1093/geront/42.3.356>
47. Allison, R., Shelling, L., Dennett, R., Ayers, T., Evans, P. H., & Campbell, J. L. (2011). The effectiveness of various models of primary care-based follow-up after stroke: A systematic review. *Primary Health Care Research & Development*, 12(3), 214-222. <https://doi.org/10.1017/S146342361100003X>
48. Thomas, S., Dalton, J., Harden, M., Eastwood, A., & Parker, G. (2017). Updated meta-review of evidence on support for carers. *Health Services and Delivery Research*, 5(12), 1-132. <https://doi.org/10.3310/hsdr05120>
49. Fernández López, M., Martín-Baranera, M., Davins Riu, M., & Fontecha Gómez, B. (2024). Tecuide. Telemonitorización de pacientes con deterioro cognitivo y sus cuidadores. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 59, 101492. <https://doi.org/10.1016/j.regg.2024.101492>
50. Fuller-Tyszkiewicz, M., Richardson, B., Little, K., Teague, S., Hartley-Clark, L., Capic, T., Khor, S., Cummins, R. A., Olsson, C. A., & Hutchinson, D. (2020). Efficacy of a smartphone app intervention for reducing caregiver stress: Randomized controlled trial. *JMIR Mental Health*, 7(7), e17541. <https://doi.org/10.2196/17541>

Nivel de satisfacción de pacientes y enfermeras tras un seguimiento intensivo protocolizado en pacientes post-infartados en atención primaria

Ángel Lizcano-Álvarez^{1,5}, Laura Carretero-Julián^{2,5}, Juana Gómez-Puente^{3,5}, Laura López-Kollmer^{4,5}

¹Facultad de Ciencias de la Salud. Departamento de Enfermería y Estomatología. Universidad Rey Juan Carlos. Madrid. España | ²Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología. Departamento de Enfermería. Universidad Complutense. Madrid. España | ³Centro de Salud San Carlos. Gerencia Asistencial de Atención Primaria. Servicio Madrileño de Salud (SERMAS). Madrid. España. | ⁴Centro de Salud Miguel de Cervantes. Gerencia Asistencial de Atención Primaria. Servicio Madrileño de Salud (SERMAS). Madrid. España. | ⁵Grupo de Investigación en Cuidados Cardiovasculares. Sociedad Madrileña de Enfermería Familiar y Comunitaria (SEMAP). Madrid. España.

AUTOR DE CORRESPONDENCIA: angel.lizcano@urjc.es

Manuscrito recibido: 25/08/2024 Manuscrito aceptado: 26/02/2025

Cómo citar este documento

Lizcano-Álvarez A., Carretero-Julián L., Gómez-Puente J., López-Kollmer L. Nivel de satisfacción de pacientes y enfermeras tras un seguimiento intensivo protocolizado en pacientes post-infartados en atención primaria. *Quantitative and Qualitative Community Research RqR*. 2025 Julio; 13 (2): 43-59.

Financiación: El presente trabajo ha sido financiado con 5000€ procedente de la concesión del I Premio Nacional al Mejor Proyecto de Investigación en Enfermería por el Hospital General Universitario Gregorio Marañón de Madrid en 2017

Conflicto de intereses: Este manuscrito no ha sido publicado ni presentado en ningún otro lugar y no está siendo considerado por otra revista simultáneamente. No tenemos ningún conflicto de intereses que revelar.

Agradecimientos: Los autores quieren agradecer a todos los pacientes y enfermeras de los equipos de atención primaria implicados. Asimismo, al Grupo de Investigación Clínica y Asistencial de la Red de Enfermería Cardiovascular en Atención Primaria (REccAP) perteneciente a la Sociedad Madrileña de Enfermería Familiar y Comunitaria (SEMAP) por realizar posible este estudio.

Original

RESUMEN

Objetivo: Describir la satisfacción de los pacientes y las enfermeras de atención primaria que han llevado un programa de seguimiento intensivo y protocolizado de pacientes que han tenido un infarto de miocardio (IAM) reciente.

Metodología: Estudio descriptivo transversal dentro de un cuasi-experimental, multicéntrico, antes y después sin grupo control. Se incluyeron 219 pacientes, entre 40-70 años diagnosticados de IAM. Finalizan el programa 132. Intervinieron 59 enfermeras de centros de salud. Se realizó un seguimiento intensivo durante 12 meses con 11 consultas de enfermería. Utilizaron un Cuaderno de Autocuidados Cardiovasculares como herramienta en el autocontrol de la enfermedad cardiovascular. El nivel de satisfacción se midió al finalizar el programa con un cuestionario ad hoc con preguntas cerradas y abiertas valorando el protocolo de seguimiento y el uso del cuaderno de autocuidados.

Resultados: Las enfermeras consideraron pertinente el seguimiento protocolizado y los cuidados prestados (90,1%). Más del 85% valoraron mucho/bastante la mejora de la relación terapéutica. El cuaderno fue muy útil y beneficioso como apoyo al seguimiento del paciente (90,1%) y en mejorar el cumplimiento de autocuidados. Los pacientes confirmaron que estaban muy satisfechos (87,8%) con la profesionalidad y el tiempo dedicado. 88,8% aumentaron sus conocimientos y adherencia en autocuidados. El 96,9% recomendarían el programa.

Conclusiones: Los pacientes y enfermeras, valoraron muy positivo realizar un adecuado seguimiento intensivo lo antes posible tras sufrir un IAM, ya que los pacientes percibieron una mejora en el manejo de su enfermedad, mientras que las enfermeras observaron un mejor empoderamiento de los autocuidados cardiovasculares.

Palabras clave

Satisfacción del Paciente; Enfermería de Atención Primaria; Infarto de Miocardio; Satisfacción en el Trabajo; Atención Secundaria de Salud.

Level of Satisfaction of Patients and Nurses After Protocolized Intensive Follow-Up in Post-Infarction Patients in Primary Care

Abstract

Objective: To describe the satisfaction of patients and primary care nurses who completed an intensive, protocol-based follow-up program for patients with a recent myocardial infarction (AMI).

Methodology: A descriptive, cross-sectional study was conducted within a quasi-experimental, multicenter, before-and-after study with no control group. 219 patients, aged 40-70 years, diagnosed with AMI were included. 132 completed the program. Fifty-nine nurses from health centers participated. Intensive follow-up was conducted for 12 months with 11 nursing consultations. They used a Cardiovascular Self-Care Workbook as a tool for self-management of cardiovascular disease. Satisfaction was measured at the end of the program using an ad hoc questionnaire with closed and open questions

assessing the follow-up protocol and the use of the self-care workbook.

Results: The nurses considered the protocol-based follow-up and the care provided to be appropriate (90.1%). More than 85% highly/fairly valued the improvement in the therapeutic relationship. The notebook was very useful and beneficial in supporting patient follow-up (90.1%) and improving self-care adherence. Patients confirmed they were very satisfied (87.8%) with the professionalism and time dedicated. 88.8% increased their self-care knowledge and adherence. 96.9% would recommend the program.

Conclusions: Patients and nurses rated appropriate intensive follow-up as soon as possible after an AMI as very positive, as patients perceived an improvement in managing their disease, while nurses observed greater empowerment in cardiovascular self-care.

Key words

Patient Satisfaction; primary care nursing; myocardial infarction; Job Satisfaction; Secondary Care.

Introducción

Los agentes implicados en la investigación y gestión sanitaria han venido incorporando a los objetivos de eficacia y racionalización, otros aspectos como el grado de satisfacción del paciente. (1). Se incluye, por ejemplo, la satisfacción sobre tratamiento, servicios sociosanitarios, la calidad de atención de los profesionales.

Valorar el nivel de satisfacción de una intervención enfermera es importante debido a sus implicaciones en el desarrollo de la práctica asistencial y en la evaluación de los resultados. Los pacientes satisfechos tienen mayor disposición a una mejor relación terapéutica, mejorando la adherencia al tratamiento y la salud autopercibida. (2)

Las personas con enfermedad cardiovascular (ECV) coronaria tiene más posibilidades durante los primeros meses de tener eventos recurrentes (3). La mejora de los factores de riesgo cardiovasculares (FRCV) relacionados con el estilo de vida, entre ellos mantener una dieta cardiosaludable, una actividad física apropiada y una adherencia al tratamiento farmacológico, se asocia con un riesgo significativamente menor de nuevos eventos. El estudio EUROASPIRE V ha demostrado que una gran mayoría de pacientes coronarios tienen estilos de vida poco saludables en términos de tabaquismo, dieta y comportamiento sedentario, lo que afecta negativamente al control de los principales FRCV (4).

Esto conlleva a la necesidad de conseguir modificaciones en los estilos de vida y mejorar la adherencia al plan terapéutico (5). Entre las causas de la disminución de la adherencia terapéutica, se encuentra la insuficiente información recibida, deficiente comunicación y coordinación entre niveles asistenciales, así como la falta de apoyo de la familia o de los profesionales sanitarios al no tener en cuenta las necesidades, la autoeficacia percibida, las creencias, el

grado de comprensión y motivación del paciente por aprender sobre la prevención (6) y control de las ECV (4,7).

Por ello, es preciso valorar tanto los recursos personales como las competencias de la persona y su familia, desarrollar una intervención de estructura multicomponente, que involucre: ayudar al paciente a desarrollar habilidades como autobservación, autoevaluación, automonitoreo, autocontrol y autoeficacia, lo que implica un entrenamiento guiado y adecuado a las características propias de su entorno. (8)

Diferentes estudios han demostrado la eficacia de programas de prevención cardiovascular coordinados por enfermeras respecto al abordaje habitual tanto en pacientes con ECV establecida como en individuos de alto riesgo (9-11) Por consiguiente, las guías europeas de prevención cardiovascular recomiendan la implementación de programas protocolizados preventivos, de modo que todos los profesionales afines a la Atención Primaria realicen prevención de la ECV en pacientes de alto riesgo (12,13).

Dada la escasez de herramientas para el seguimiento en estas consultas, la Red de Enfermería en Cuidados Cardiovasculares de Atención Primaria (REccAP) que pertenece a la Sociedad Madrileña de Enfermería Familiar y Comunitaria (SEMAP), elaboró el Cuaderno del Paciente en Autocuidados Cardiovasculares (Author, 2012) instrumento de apoyo al paciente y su familia, que sirve como guía para mejorar el autocuidado.

Partiendo de este documento, se llevó a cabo una investigación para valorar la eficacia de una intervención intensiva e integral protocolizada de seguimiento en la prevención secundaria cardiovascular, con el fin de mejorar el autocontrol de la enfermedad cardiovascular y la conducta de cumplimiento en pacientes que hubiesen tenido un infarto de miocardio.

Otro de los objetivos, finalizada la intervención, fue conocer la valoración global y el nivel de satisfacción de los pacientes y de las enfermeras que participaron en la misma, tanto sobre el protocolo de seguimiento desarrollado en las consultas, como sobre la utilidad del cuaderno de autocuidados. A las enfermeras participantes se les preguntó además sobre su grado de satisfacción en la participación en la investigación.

Material y método

Diseño del estudio

Estudio cuasiexperimental multicéntrico antes-después sin grupo control desde enero 2017 a junio 2018 en las consultas de enfermería de 40 centros de salud de la Comunidad de Madrid.

Población

Se desarrolló desde marzo 2017 a enero 2019 en las consultas de enfermería de 40 centros de salud de la ciudad de Madrid (España). La población seleccionada fueron pacientes entre 40-70 años, diagnosticados según la CIAP (Clasificación Internacional de Atención Primaria): K74 (Isquemia cardiaca con angina); K75 (Infarto agudo de miocardio); K76 (Isquemia cardiaca sin angina) (15).

Los criterios de inclusión fueron el compromiso de seguimiento del protocolo durante todas las consultas y, por lo tanto otorgar dicho compromiso informado. Se excluyeron las personas con un pronóstico inferior a un año, con problemas de desplazamiento independiente y con dificultad de comprensión por deterioro cognitivo o por el idioma.

Reclutamiento de profesionales

El reclutamiento de enfermeras fue voluntario tras ofrecimiento vía email a 320 enfermeras de APS. El grupo clínico asistencial (GCA) se conformó con un total de

59 enfermeras, que recibieron un taller formativo para homogeneizar los procedimientos del estudio y conocer el Manual de Recogidas de Datos (MRD) del investigador que sirvió de guía en la intervención de cada consulta y en la correcta recogida de datos.

Tamaño muestral y muestreo

Debido a la dificultad de captación por el insuficiente número de pacientes y enfermeras, se realizó un muestreo no probabilístico intencional. Se seleccionó a los pacientes detectados en las consultas con los criterios de inclusión y que aceptaban participar en el estudio.

Con un tamaño muestral calculado de 341 pacientes (para estimar una prevalencia desconocida, utilizando una varianza máxima del 50%, nivel de confianza del 95% y una precisión del 5%), se inició el estudio con una muestra inicial de 209 pacientes que cumplían con los criterios de inclusión y exclusión. Contestaron el cuestionario los 132 pacientes que terminaron el programa de seguimiento. (Figura 1).

Intervención y recogida de datos

Para maximizar la homogenización de la intervención y del uso del Cuaderno de Autocuidados Cardiovasculares, se diseñó el Manual de Investigador donde se protocolizaba las acciones de cada consulta de enfermería, una plataforma digital ad hoc y una estructura organizativa (Apéndice A_ Grupo de Investigadores Clínicos REccAP) nodal formada por tres niveles. El primero, Grupo Técnico Investigador (GTI) formado por los dos investigadores principales y dos coordinadoras encargadas cada una del seguimiento de cuatro nodos. El segundo nivel, Grupo Clínico Investigador (GCI) compuesto por ocho enfermeros responsables cada uno de otro nodo constituido por 7-8 enfermeras del Grupo Clínico Asistencial (GCA)

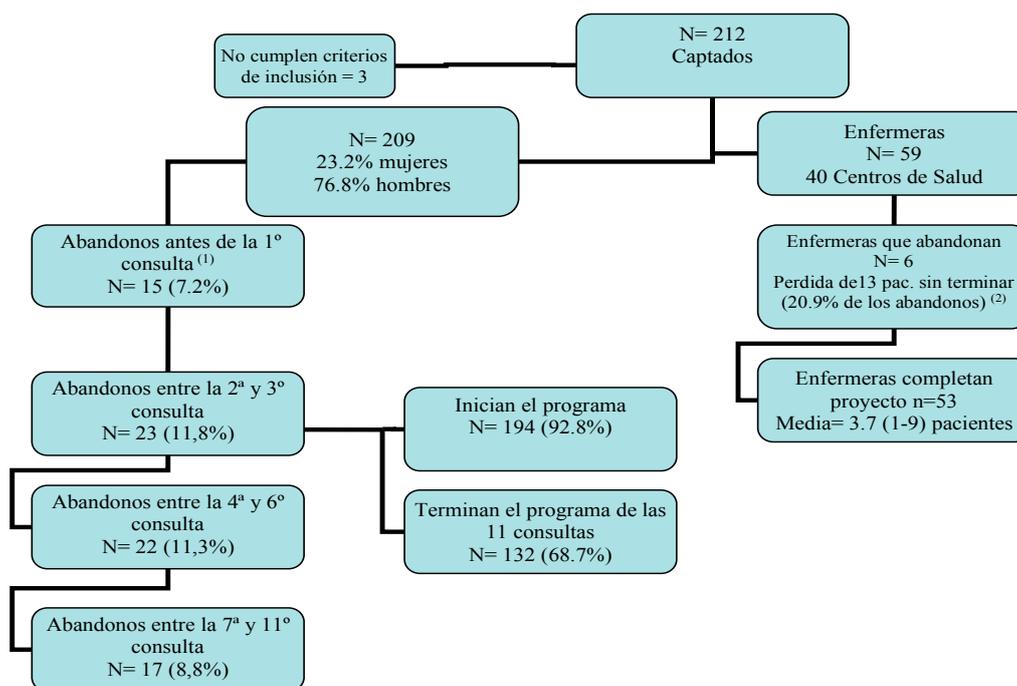


Figura 1. Flujograma de la población participante y de las enfermeras reclutadas.
(1). Abandonan después de firmar el consentimiento en la consulta 0 y no acuden a la 1ª consulta. (2) Porcentaje sobre los 62 pacientes que abandonaron una vez iniciado el programa.

Desde las consultas de enfermería y de medicina, se hizo una captación previa de los pacientes que cumplieran los criterios de inclusión. Los interesados acudían a la consulta de enfermería para iniciar la captación. En ese momento se explicaba el estudio, se firmaba el consentimiento informado y se entregaba el Cuaderno de Autocuidados Cardiovasculares.

El seguimiento intensivo constaba de 11 consultas de enfermería en un periodo entre 12-14 meses. Cada consulta tenía una duración concreta estimada de 30 a 60 minutos y una periodicidad entre consultas de 15 y 45 días. La estructura de intervención en cada consulta era:

- Evaluar la adherencia al plan de seguimiento y reevaluar la consulta anterior.
- Valoración y recogida de datos relacionados con los Patrones Funcionales de M. Gordon (PFMG) (Tabla 1).

- Estimación del nivel de uso del cuaderno de autocuidados por parte del paciente (autorregistro, lectura, etc.)
- Registro en la historia clínica y en la plataforma de recogida de datos del estudio.
- Realizar un plan de autocuidados cardiosaludables del paciente para próxima consulta.

Las enfermeras participantes que terminaron el estudio recibieron telemáticamente una encuesta de valoración. Se recopilaron datos cuantitativos por medio de un cuestionario con 10 preguntas sobre el protocolo de seguimiento y con 14 preguntas sobre el cuaderno de autocuidados. Se utilizó una escala likert con 5 alternativas: "mucho/bastante/regular/poco/no sabe o no contesta" (Tablas 2a, 2b y 2c) Asimismo, se quiso obtener unos datos cualitativos por medio de una pregunta abierta de comentarios y sugerencias.

Tabla 1. Estructura del seguimiento protocolizado de las consultas por Patrones Funcionales de M. Gordon. Elaboración Propia

Consulta 0	Consulta captación. Firma del consentimiento informado
Consulta 1	Antecedentes. Estilo de vida cardiosaludable.
Consulta 2	Valoración Patrón percepción/control de la salud y Patrón cognitivo- perceptivo
Consulta 3	Valoración Patrón nutricional metabólico
Consulta 4	Valoración Patrón nutricional metabólico
Consulta 5	Valoración Patrón: actividad física /ejercicio
Consulta 6	Valoración Patrón: Auto percepción
Consulta 7	Valoración Patrón: Rol-relaciones y Patrón Sexualidad.
Consulta 8	Valoración Patrón: Afrontamiento y Patrón Valores y Creencias.
Consulta 9	Valoración Patrón: Eliminación y Patrón Sueño y descanso
Consulta 10	Valoración Familiar
Consulta 11	Valoración Final. Paciente Experto

Tabla 2a. Participación en el protocolo de seguimiento. Resultados de la encuesta de valoración de las enfermeras

Valoración sobre la participación en el protocolo de seguimiento	Mucho (n) %	Bastante (n) %	Regular (n) %	Poco (n) %	Nada (n) %	Ns/Nc (n) %
¿Crees oportuno que los pacientes post infartados tengan un seguimiento protocolizado durante los primeros meses tras el evento cardiaco, por parte de la enfermera de AP?	42 (79,2)	11 (20,8)	–	–	–	–
¿La realización de este estudio ha cambiado tu forma de realizar seguimiento a los pacientes post infartados?	18 (33,9)	27 (50,9)	5 (9,4)	3 (5,6)	–	–
¿La participación de este estudio ha mejorado tus cuidados, la utilización de los PFMG y de los NOCs?	10 (18,8)	29 (54,7)	19 (35,8)	4 (7,5)	–	–
¿Crees que ha sido útil para los pacientes el seguimiento de las visitas protocolizadas?	18 (33,9)	30 (56,6)	4 (7,5)	1 (1,8)	–	–
¿Has visto diferencia en el nivel de adherencia al seguimiento del estudio entre los pacientes de tu cupo y los que no lo eran?	4 (7,5)	12 (22,6)	5 (9,4)	7 (13,2)	11 (20,8)	14 (26,4)
¿Piensas que la adecuada relación terapéutica entre la enfermera y los pacientes de su cupo mejora la adherencia?	29 (54,7)	18 (33,9)	2 (3,7)	1 (1,8)	–	3 (5,6)

**Tabla 2b. Participación en el estudio de investigación.
Resultados de la encuesta de valoración de las enfermeras**

Valoración sobre la participación en el estudio de investigación	Mucho (n) %	Bastante (n) %	Regular (n) %	Poco (n) %	Nada (n) %	Ns/Nc (n) %
¿Crees que el manual del investigador te ha ayudado y facilitado el seguimiento de los pacientes post-infartados?	17 (32,1)	28 (52,8)	6 (11,3)	2 (3,7)	–	–
¿Consideras que la organización, la estructuración del estudio y el apoyo del equipo responsable de la investigación te han ayudado para desarrollar tu actuación en el estudio?	10 (18,8)	32 (60,3)	9 (16,9)	2 (3,7)	–	–
¿Recomendarías a otra enfermera esta protocolización de las consultas para realizar un seguimiento de pacientes post-infartados?	24 (45,2)	20 (37,7)	8 (15,1)	1 (1,8)	–	–
En general, ¿crees que la participación en este estudio ha cumplido tus expectativas como enfermera investigadora del mismo?	24 (45,2)	17 (32,1)	10 (18,8)	2 (3,7)	–	–

Tabla 2c. Utilización del cuaderno. Resultados de la encuesta de valoración de las enfermeras

Valoración sobre la utilización del cuaderno	Mucho (n) %	Bastante (n) %	Regular (n) %	Poco (n) %	Nada (n) %	Ns/Nc (n) %
El contenido del cuaderno ¿te parece adecuado?	20 (37,7)	30 (56,6)	3 (5,6)	–	–	–
La estructura del cuaderno ¿es adecuada?	13 (25,5)	24 (45,2)	14 (26,4)	2 (3,7)	–	–
¿El lenguaje utilizado es claro?	25 (47,1)	28 (52,8)	–	–	–	–
¿Consideras que el cuaderno es de fácil manejo para el paciente?	14 (26,4)	19 (35,8)	19 (35,8)	1 (1,8)	–	–
¿Consideras que el cuaderno es de fácil manejo para la enfermera?	14 (26,4)	24 (45,2)	13 (25,5)	2 (3,7)	–	–
¿El diseño del cuaderno te ha resultado atractivo?	20 (37,7)	27 (50,9)	5 (9,4)	2 (3,7)	–	–
¿El tamaño de la letra es adecuado?	25 (47,1)	26 (49)	2 (3,7)	–	–	–
¿Los espacios para registrar datos tienen un tamaño adecuado?	5 (9,4)	24 (45,2)	21 (39,6)	3 (5,6)	–	–
¿La utilización del cuaderno mejora el cumplimiento de la medicación prescrita?	16 (30,1)	26 (49)	10 (18,8)	1 (1,8)	–	–
¿La utilización del cuaderno mejora el cumplimiento del ejercicio físico prescrito?	7 (13,2)	28 (52,8)	17 (32,1)	1 (1,8)	–	–
¿La utilización del cuaderno mejora el cumplimiento de la dieta cardiosaludable?	10 (18,8)	33 (62,2)	9 (16,9)	1 (1,8)	–	–
¿Consideras que la utilización del cuaderno mejora la capacitación para el autocontrol?	16 (30,1)	30 (56,6)	6 (11,3)	1 (1,8)	–	–
¿Consideras útil el cuaderno para el paciente?	15 (28,3)	31 (58,5)	6 (11,3)	1 (1,8)	–	–
¿Consideras beneficioso para el seguimiento de este tipo de paciente tener un cuaderno, aunque sea con otro diseño y/o estructura?	54,7 (29)	35,8 (19)	4 (7,5)	–	–	1 (1,8)

Tabla 3a. Valoración sobre la atención enfermera. Resultados de la encuesta de valoración de los pacientes

Valoración sobre la atención enfermera durante las visitas	TDA % (n)	BDA % (n)	MDA % (n)	BDS % (n)	TDS % (n)	Ns/Nc % (n)
El tiempo dedicado por la enfermera en cada una de las consultas ha sido suficientes para responder a mis demandas de cuidados cardiovasculares	116 (87,8)	13 (9,8)	1 (0,7)	2 (1,5)	–	–
El personal por el que he sido atendido estaba adecuadamente formado y entrenado para llevar a cabo el programa que acabo de terminar sobre la formación en mis autocuidados	116 (87,8)	14 (10,6)	–	2 (1,5)	–	–
Me he sentido cómodo y satisfecho con la atención recibida en cada una de las consultas	117 (88,6)	12 (9,1)	1 (0,7)	2 (1,5)	–	–
Me ha parecido interesante la información recibida para mis autocuidados	104 (78,7)	24 (18,1)	3 (2,2)	1 (0,7)	–	–

TDA: Totalmente de acuerdo; BDA: Bastante de acuerdo; MDA: Moderadamente de acuerdo; BDS: Bastante en desacuerdo; TDS: Totalmente en desacuerdo.

Tabla 3b. Valoración sobre la aportación del protocolo seguimiento. Resultados de la encuesta de valoración de los pacientes

Valoración sobre la aportación del protocolo seguimiento	TDA % (n)	BDA % (n)	MDA % (n)	BDS % (n)	TDS % (n)	Ns/Nc % (n)
Tras el programa he aumentado mis conocimientos sobre la dieta, medicación y ejercicio para mejorar mis autocuidados cardiacos.	89 (67,4)	36 + (27,2)	7 (5,3)	–	–	–
La información y los consejos recibidos hacen posible que siga el programa y lo integre en mi día a día a partir de ahora y mantenerlo en el tiempo.	94 (71,2)	30 (22,7)	7 (5,3)	1 (0,7)	–	–
Después de finalizar el programa tengo mucha más seguridad, menos dudas y menos temores acerca de cómo manejar mi enfermedad.	82 (62,1)	40 (30,3)	9 (6,8)	1 (0,7)	–	–
Considero que en la actualidad tengo una mayor adherencia al plan terapéutico (dieta, ejercicio, medicamentos)	76 (57,5)	42 (31,8)	10 (7,5)	4 (3,1)	–	–
El cuaderno de autocuidados me ha ayudado para mejorar mis conocimientos, mantener mis autocontroles y para cuidarme mejor.	79 (59,8)	39 (29,5)	11 (8,3)	3 (2,2)	–	–
Recomendaría la participación en el programa a otros pacientes que se encontrasen en mí misma situación.	112 (84,8)	16 (12,1)	3 (2,2)	1 (0,7)	–	–

TDA: Totalmente de acuerdo; BDA: Bastante de acuerdo; MDA: Moderadamente de acuerdo; BDS: Bastante en desacuerdo; TDS: Totalmente en desacuerdo.

Al finalizar la última consulta del protocolo, los pacientes cumplimentaban una encuesta de valoración (Tablas 3a y 3b) de 10 preguntas elaborada ad hoc por el equipo de investigación. Se valoraba la calidad de atención enfermera y sobre el protocolo de seguimiento.

Análisis de los datos

Se efectuó un análisis descriptivo en el que las variables cualitativas se describieron mediante su distribución de frecuencias. Los datos cuantitativos se analizaron utilizando SPSS Versión 22 (IBM Corp).

Consideraciones éticas

El estudio tuvo el dictamen favorable por el Comité Ético de Investigación Clínica del Hospital Ramón y Cajal (código 139/16). Se llevó a cabo bajo los principios éticos de la Declaración de Helsinki (16)

Los datos formaron parte de una base de datos y fueron utilizados exclusivamente por el equipo de investigación. En todo momento se mantuvo el anonimato y la confidencialidad de acuerdo con lo la Ley Orgánica 15/1999 y la Ley de Investigación Biomédica 14/2007. Los participantes firmaron un consentimiento informado tras leer la hoja informativa del proyecto.

Resultados

Valoración de las enfermeras

En la valoración telemática participaron las 53 enfermeras que completaron el seguimiento de los pacientes. Se les preguntó sobre tres aspectos del estudio (Tabla 2)

Respecto al seguimiento protocolizado, destaca que entre el 70% y 100% consideraron oportuno mucho/bastante el seguimiento protocolizado y los cuidados prestados. Más del 85% valoraron mucho/bastante la utilidad del protocolo como mejora de la relación terapéutica.

La valoración sobre la participación en el proceso de investigación fue considerada positivamente (mucho/bastante) por encima del 75%. De la misma forma refirieron que el manual de recogida de datos del investigador les ha ayudado y facilitado el seguimiento de los pacientes post infartados. Además, consideran que tanto la organización, como la estructura del estudio y el apoyo del equipo técnico les ha ayudado para resolver su actuación en el estudio. Hay que destacar que un 83% recomendaría a otras enfermeras el seguimiento protocolizado y que cumplió sus expectativas para el 77,3%.

En cuanto, al cuaderno, piensan que es muy útil y beneficioso tener cualquier tipo como apoyo al seguimiento del paciente (90,1%). Respecto a uno de los objetivos del proyecto, medir la conducta de cumplimiento, afirmaron que el cuaderno ha ayudado a mejorar el cumplimiento en dieta (81%), en la medicación (79,1%) y algo menor en el ejercicio físico (66%). Para el autocontrol de la enfermedad cardiaca, el 86,7% consideraron que el cuaderno ayudo mucho/bastante. La estructura, diseño, contenido, lenguaje, etc, afirmaron que eran mucho/bastante adecuados. Los aspectos peor valorados son los espacios para registrar datos, el manejo para el paciente, la estructura del cuaderno y el manejo para la enfermera. Por lo tanto, se podría pensar que para las enfermeras participantes el uso del cuaderno fue bastante adecuado como herramienta de apoyo.

Valoración de los pacientes

Terminan el programa 132 personas, de las cuales el 76.8% son hombres. Edad media 58.2 años. El 46.4% con estudios secundarios/universitarios. La prevalencia de los FRCV: HTA (42.6%); Dislipemias (56.9%); Diabetes (22.5%); Obesidad (29.7%); Tabaquismo (10.5%).

Respecto a la valoración sobre la atención recibida por parte de las enfermeras durante las visitas, afirmaron que estaban muy satisfechos (87,8%) con la profesionalidad y el tiempo dedicado. Sólo al 3.4% de los pacientes, no le ha parecido interesante la información recibida para sus propios cuidados. También destacan la calidad de la información recibida sobre sus autocuidados.

En lo referente a la aportación del programa, alrededor del 90% consideran que han aumentado sus conocimientos tanto en los autocuidados cardiovasculares como en la dieta, ejercicio físico y control de la medicación. Esto les conlleva a pensar que tienen más seguridad para integrar

y manejar su enfermedad en el día a día con la información y consejos recibidos.

Hay que destacar que la gran mayoría de los pacientes afirmaron que tenían más adherencia al plan terapéutico y que el 96,9% recomendarían a otros pacientes este programa de seguimiento protocolizado.

Discusión

La medición de la valoración percibida por parte de los pacientes y de las enfermeras que han llevado a cabo un programa de cuidados enfermeros es una forma de conocer la calidad de los servicios. Una mayor calidad se traduce en una mayor satisfacción y en una mejor toma de decisiones en sus autocuidados. Asimismo, por parte de la enfermera, se hace consciente la importancia de su labor en la prevención cardiovascular.

La adherencia al plan terapéutico es un objetivo fundamental en pacientes postinfartados. La protocolización del seguimiento mejora la seguridad clínica, la calidad asistencial, permite un abordaje integral para lograr una adecuada valoración de la situación, logra trabajar los conocimientos, habilidades y actitudes que pueden verse modificadas por la enfermedad y contribuye a la mejora del proceso. La existencia de una relación larga entre el profesional y el paciente, con un seguimiento continuo, mejora la adherencia a la dieta, actividad física y medicación en pacientes con infarto de miocardio al favorecer que se alcance una confianza conjunta y una mayor comprensión de la enfermedad (17-19).

Aunque la implementación de los protocolos de Prevención Secundaria y Rehabilitación Cardíaca (PSRhC) en Atención Primaria son escasos e infrautilizados (4), es importante su implantación para mejorar la adherencia terapéutica (20). La Atención Primaria facilita una relación te-

rapéutica duradera entre la enfermera y el paciente crónico cardiovascular además de un seguimiento continuo, una confianza conjunta, una comprensión de la enfermedad y una mejora en la adherencia (21). El presente estudio refleja esta buena relación, con más del 95% de satisfacción con la calidad de los cuidados, el tiempo dedicado por parte de la enfermera y de la información recibida. Esto coincide con las recomendaciones y conclusiones del estudio Euroaspire V, (4) sobre la adherencia terapéutica.

En el entorno de Atención Primaria, (22-24), no se ha encontrado estudios con este tipo de seguimiento intensivo protocolizado de once consultas de enfermería en un periodo tan corto durante los primeros 12-18 meses tras el evento. Nuestros datos reflejan una valoración muy positiva por parte de los pacientes y de las enfermeras. Los pacientes refieren más seguridad, menos dudas y menos temores acerca de cómo manejar su enfermedad y que lo van a integrar en su día a día. Se podría afirmar al igual que en el estudio de Jacqueline O'Toole, et al (25), que los cuidados enfermeros cardiovasculares son eficaces y bien valorados por los pacientes.

Aunque con metodología diferente, el estudio RESPONDE 2 (26) tiene unas conclusiones acordes con las nuestras en relación con el nivel de cumplimiento del plan terapéutico en la dieta, en la actividad física y en la medicación prescrita. Esto se refleja en la valoración de los pacientes refiriendo un aumento en sus conocimientos. En cambio, fue algo inferior la impresión de las enfermeras a la hora del autocontrol de la enfermedad cardiovascular y del nivel de cumplimiento prescrito de la medicación y de la dieta. El ejercicio físico es el que valoraron un menor nivel de cumplimiento por parte de los pacientes.

Destaca la opinión positiva de las enfermeras sobre la importancia que los pacientes post infartados tengan un segui-

miento protocolizado, y que llevar a cabo este protocolo, ha cambiado su forma de cuidar a estos pacientes aplicando los Patrones Funcionales de Gordon. Igualmente, la mayoría valoran muy positivamente la relación terapéutica y la utilidad para los pacientes. Por lo tanto se podría pensar que un seguimiento inmediato al infarto de miocardio es el periodo donde se tiene mejores resultados para capacitar al paciente en la autoeficacia (27,28) y en su empoderamiento.

Significativo fue la utilización del cuaderno, la gran mayoría de las enfermeras valoraron muy positivamente un apoyo con material educativo donde el paciente registre sus controles de los FRCV, facilite la comunicación entre los sanitarios y por lo tanto, mejore la autoeficacia, tanto del paciente como de su familia.

Un valor añadido del diseño del cuaderno, fue su labor para la educación individualizada centrada en los autocuidados y para entrenar al paciente en descubrir sus recursos y cómo utilizarlos. (29). También mejora los resultados cuando se da información verbal y escrita. La importancia de una guía para la autogestión, aparece en varios estudios con pacientes postinfartados (30,31).

Aunque más de la mitad de las enfermeras valoran positivamente la adecuación del uso por parte del paciente, habría que mejorar el formato. Es importante que el diseño de este tipo de material sea adecuado para la población a la que va dirigido, ya que esto facilitaría su uso y mejoraría la adherencia al plan terapéutico (32,33).

En nuestros resultados, al igual que en la investigación cualitativa realizada por Lönnberg et al (34) los participantes dan importancia a la responsabilidad del personal sanitario para favorecer el cambio de estilo de vida. Los resultados se categorizan en el valor del conocimiento, el auto-

control, la confianza en uno mismo y vivir con la condición de enfermo crónico. Todos estos aspectos que aparecen de forma indirecta en nuestros resultados, conlleva a que los pacientes recomienden el seguimiento protocolizado que han recibido.

Dentro de las limitaciones de este estudio se encuentra que la encuesta fue elaborada ad hoc. La participación de las enfermeras en el estudio fue voluntaria y pudo producirse un sesgo de selección de los pacientes. Para aumentar la concordancia y ganar objetividad, se entrenó a las enfermeras en la implementación con el Manual del Investigador y se protocolizó el seguimiento.

La encuesta de satisfacción ha puesto de manifiesto que la mayoría de los profesionales están de acuerdo con un seguimiento protocolizado tras un evento cardiovascular y valoran muy positivamente la participación en el estudio. Las herramientas utilizadas en la investigación modificaron ampliamente la forma de realizar este seguimiento, mejorando aspectos como los cuidados prestados.

Los autores recomiendan que se realice una valoración final tanto de la satisfacción como de la utilidad de cualquier estudio que se realice con pacientes y profesionales implicados en el mismo, ya que esto da lugar a toma de decisiones y posibles mejoras, por lo tanto, resultados de calidad.

Conscientes de la relación que existe entre la satisfacción del paciente y el éxito de las intervenciones terapéuticas, este artículo transmite un alto nivel de satisfacción tanto de los pacientes posinfarto de miocardio como de las enfermeras con respecto al seguimiento intensivo después del infarto de miocardio y con el uso del Cuaderno de Cuidados Cardiovasculares como herramienta educativa.

Conclusiones

El grado de satisfacción es muy elevado. Los pacientes valoran una mejora en el manejo de su enfermedad tras el seguimiento. Las enfermeras evalúan una mayor capacitación y adherencia de los pacientes. Ambos consideran muy oportuno un seguimiento protocolizado intensivo e inmediato tras el infarto de miocardio.

La utilización de una herramienta de educación para la salud, como el cuaderno de autocuidados, ha sido considerado muy útil, pero con mejoras en su diseño.

Se debería potenciar la implantación de protocolos de seguimiento desde atención primaria para pacientes postinfartados, para mejorar la autoeficacia.

Agradecimientos

Grupo Investigadores Clínicos (REccAP): Ángel Lizcano Álvarez; Laura Carretero Julián; Cristina Gómez Menor; José Dionisio Benito; Lobato; Juana M^a Gómez Puente; Laura López Köllmer; Sergio Belmonte Sánchez; Teresa Villar Espejo; Laura Iglesias Rus; Gemma Ferrero García, Milagros Rico Blazquez, María Gálvez Fernandez.

Grupo Clínico Asistencial: Adoración Ortega Temiño, Ángeles Álvarez Hermida, Carmen Yegler Velasco, Carolina Guerrero Mártir, Carolina Regacho Ramírez, Encarnación Tornay Muñoz, Eva María Rey Camacho, Eva Molina Alén, Inmaculada Moreno G^a-Herrera, Leonor Molina Alameda, Leticia Gómez Chacón, M^a Ángeles de Francisco Casado, M^a Beatriz Pérez Vallejo, M^a del Mar García Navarro, M^a José Barras Bermejo, M^a Rosario Campo Martínez, M^a Sonsoles Molina Herráez, María Belén Pose García, María Luisa Merino Cuesta, Mónica Costumero García, Montserrat Jurado Sueiro, Rosa Cayetano Díaz, Rosa M^a Martínez Ortega, Sagrario Sancha Canales, Vanesa Gonzalez Alonso, Ana Rosa León Casquete, Arancha Martin Belinchón, Aránzazu Ramos Martín, Irene Díaz Jimenez, M^a José Muñoz Cátedra, Adoración Ortega Temiño, Ana Isabel Palacios Calle, Ana María Polo González, Amalia Domínguez González, Concepción Espariz Campano, Esther Blázquez Hernández, M^a Pilar Escudero Socorro, M^a Sandra Hernández Rodríguez, Margarita Ortiz Sánchez, Margarita Vázquez Asenjo, Nieves López Yunquera, Olga Brezo García del Pino, Tania Casasola Gutierrez.

Bibliografía

1. Visseren, F. L. J., Mach, F., Smulders, Y. M., Carballo, D., Koskinas, K. C., Bäck, M., Benetos, A., Biffi, A., Boavida, J.-M., Capodanno, D., et al. (2021). 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *European Heart Journal*, 42 (34), 3227–3337. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehab484>
2. Virani, S. S., Alonso, A., Aparicio, H. J., Benjamin, E. J., Bittencourt, M. S., Callaway, C. W., Carson, A. P., Chamberlain, A. M., Cheng, S., Delling, F. N., et al. (2021). Heart disease and stroke statistics—2021 update: A report from the American Heart Association. *Circulation*, 143 (8), e254–e743. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000950>
3. Abreu, A., Pesah, E., Supervia, M., Turk-Adawi, K., Bjarnason-Wehrens, B., Lopez-Jimenez, F., Pogossova, N., Grace, S. L., & Mampuya, W. M. (2019). Cardiac rehabilitation availability and delivery in Europe: How does it differ across countries? *European Journal of Preventive Cardiology*, 26 (11), 1131–1146. <https://doi.org/10.1177/2047487319827453>
4. De Smedt, D., De Bacquer, D., De Sutter, J., Dallongeville, J., Gevaert, S., & De Backer, G. (2017). The gender gap in risk factor control: Effect of lifestyle and medication in the EUROASPIRE IV study. *International Journal of Cardiology*, 243, 284–290. <https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2017.05.037>
5. Pogossova, N., Saner, H., Pedersen, S. S., Cupples, M. E., McGee, H., Höfer, S., Doyle, F., & Verschuren, M. (2015). Psychosocial aspects in cardiac rehabilitation: From theory to practice. A position paper from the Cardiac Rehabilitation Section of the European Association of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation of the European Society of Cardiology. *European Journal of Preventive Cardiology*, 22 (10), 1290–1306. <https://doi.org/10.1177/2047487314543075>
6. Sánchez, P. L., Abelairas, J., García-Montero, C., Mazón, P., Morillas, P., & Anguita, M. (2021). Rehabilitación cardíaca: situación actual y retos pendientes. Documento de consenso de la Sociedad Española de Cardiología. *Revista Española de Cardiología*, 74 (1), 84.e1–84.e16. <https://doi.org/10.1016/j.recesp.2020.06.031>
7. Turk-Adawi, K., Sarrafzadegan, N., & Grace, S. L. (2014). Global availability of cardiac rehabilitation. *Nature Reviews Cardiology*, 11 (10), 586–596. <https://doi.org/10.1038/nrcardio.2014.98>
8. Herdy, A. H., López-Jiménez, F., Terzic, C. P., Milani, M., Stein, R., Carvalho, T., & Anchi-que, C. V. (2014). South American guidelines for cardiovascular disease prevention and rehabilitation. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 103 (2 Suppl 1), 1–31. <https://doi.org/10.5935/abc.2014S003>
9. Kemps, H. M., van Engen-Verheul, M. M., Kraal, J. J., & Peek, N. (2018). Cardiac tele-rehabilitation: A novel cost-efficient care delivery strategy that can induce long-term health benefits. *European Journal of Preventive Cardiology*, 25 (18), 1975–1978. <https://doi.org/10.1177/2047487318796993>

10. Rawstorn, J. C., Gant, N., Direito, A., Beckmann, C., & Maddison, R. (2016). Telehealth exercise-based cardiac rehabilitation: A systematic review and meta-analysis. *Heart*, 102 (15), 1183-1192. <https://doi.org/10.1136/heartjnl-2015-308966>
11. Jorstad, H. T., Von Birgelen, C., Alings, A. M. W., Liem, A., Van Dantzig, J. M., Jaarsma, W., Lok, D. J. A., Kragten, H. J. A., De Vries, K., De Milliano, P. A. R., et al. (2013). Effect of a nurse-coordinated prevention programme on cardiovascular risk after an acute coronary syndrome: Main results of the RESPONSE randomised trial. *Heart*, 99. <https://doi.org/10.1136/heartjnl-2013-303989>
12. Herring, L. Y., Dallosso, H., Chatterjee, S., Bodicoat, D., Schreder, S., Khunti, K., Yates, T., Seidu, S., Hudson, I., & Davies, M. J. (2018). Physical Activity after Cardiac EventS (PA-CES): A group education programme with subsequent text-message support. *Trials*, 19. <https://doi.org/10.1186/s13063-018-2923-x>
13. Seidl, H., Hunger, M., Meisinger, C., Kirchberger, I., Kuch, B., Leidl, R., & Holle, R. (2017). The 3-year cost-effectiveness of a nurse-based case management versus usual care for elderly patients with myocardial infarction. *Value in Health*, 20. <https://doi.org/10.1016/j.jval.2016.10.001>
14. Lizcano Álvarez, Á. M., Villar Espejo, T., López Köllmer, L., Gómez Menor, C., Ledesma Rodríguez, R., & Fernández Zarataín, G. (2012). *Cuaderno del Paciente en autocuidados cardiosaludables* (1a ed.). Sociedad de Enfermería Madrileña de Atención Primaria (SEMAP).
15. WONCA Classification Committee. (1998). *International Classification of Primary Care, Second Edition (ICPC-2)*. Oxford University Press.
16. World Medical Association. (2013). World Medical Association declaration of Helsinki: Ethical principles for medical research involving human subjects. *JAMA*, 310.
17. Najafi, S. S., Shaabani, M., Momennassab, M., & Aghasadeghi, K. (2016). The nurse-led telephone follow-up on medication and dietary adherence among patients after myocardial infarction: A randomized controlled clinical trial. *International Journal of Community Based Nursing and Midwifery*, 4.
18. Zakeri, M. A., Khoshnood, Z., Dehghan, M., & Abazari, F. (2020). The effect of the Continuous Care Model on treatment adherence in patients with myocardial infarction: A randomised controlled trial. *Journal of Research in Nursing*, 25. <https://doi.org/10.1177/1744987119890666>
19. Spaulding, E. M., Marvel, F. A., Lee, M. A., Yang, W. E., Demo, R., Wang, J., Xun, H., Shah, L., Weng, D., Fashanu, O. E., et al. (2019). Corrie health digital platform for self-management in secondary prevention after acute myocardial infarction. *Circulation: Cardiovascular Quality and Outcomes*, 12. <https://doi.org/10.1161/CIRCOUTCOMES.119.005509>
20. Arrarte, V., Campuzano, R., Tiedra, C. de, Manjón, T., Alarcón, J. A., Fernández, R., Calderón, A., Castro, A., Valle, A., Meroño, O., et al. (2020). Expert consensus on the coordination of cardiac rehabilitation between cardiology departments and primary care.

Revista Española de Cardiología Suplementos, 20. [https://doi.org/10.1016/S1131-3587\(20\)30020-0](https://doi.org/10.1016/S1131-3587(20)30020-0)

21. Wang, A., Pollack, T., Kadziel, L. A., Ross, S. M., McHugh, M., Jordan, N., & Kho, A. N. (2018). Impact of practice facilitation in primary care on chronic disease care processes and outcomes: A systematic review. *Journal of General Internal Medicine*, 33 (11), 1968-1977. <https://doi.org/10.1007/s11606-018-4581-9>
22. Khalaf, K., Johnell, K., Austin, P. C., Tyden, P., Midlöv, P., Perez-Vicente, R., & Merlo, J. (2021). Low adherence to statin treatment during the 1st year after an acute myocardial infarction is associated with increased 2nd-year mortality risk. *European Heart Journal - Cardiovascular Pharmacotherapy*, 7. <https://doi.org/10.1093/ehjcvp/pvaa010>
23. Moreno-Palanco, M. A., Ibáñez-Sanz, P., Ciria-de Pablo, C., Pizarro-Portillo, A., Rodríguez-Salvanés, F., & Suárez-Fernández, C. (2011). Impact of comprehensive and intensive treatment of risk factors concerning cardiovascular mortality in secondary prevention: MIRVAS study. *Revista Española de Cardiología (English Edition)*, 64. <https://doi.org/10.1016/j.rec.2010.07.002>
24. Brotons, C., Soriano, N., Moral, I., Rodrigo, M. P., Kloppe, P., Rodríguez, A. I., González, M. L., Ariño, D., Orozco, D., Buitrago, F., et al. (2011). Randomized clinical trial to assess the efficacy of a comprehensive programme of secondary prevention of cardiovascular disease in general practice: The PREseAP Study. *Revista Española de Cardiología (English Edition)*, 64. <https://doi.org/10.1016/j.rec.2010.06.007>
25. O'Toole, J., Ingram, S., Kelly, N., Quirke, M. B., Roberts, A., & O'Brien, F. (2019). Patient satisfaction with innovative nurse practitioner cardiology services. *Journal for Nurse Practitioners*, 15. <https://doi.org/10.1016/j.nurpra.2018.12.013>
26. Minneboo, M., Lachman, S., Snaterse, M., Jørstad, H. T., ter Riet, G., Boekholdt, S. M., Scholte op Reimer, W. J. M., Peters, R. J. G., Riezebos, R. K., van Liebergen, R. A. M., et al. (2017). Community-based lifestyle intervention in patients with coronary artery disease: The RESPONSE-2 trial. *Journal of the American College of Cardiology*, 70. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2017.05.041>
27. Lei, H., Yang, J., Kong, L., Liu, N., Liu, S., Yu, N., Peng, Y., Wen, Y., & Tang, J. (2018). Correlations among psychological resilience, self-efficacy, and negative emotion in acute myocardial infarction patients after percutaneous coronary intervention. *Frontiers in Psychiatry*, 9, 1. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2018.00001>
28. Polsook, R., Aunguroch, Y., & Thongvichean, T. (2016). The effect of self-efficacy enhancement program on medication adherence among post-acute myocardial infarction. *Applied Nursing Research*, 32, 67-72. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2016.05.002>
29. Oh, Y. H., & Hwang, S. Y. (2021). Individualized education focusing on self-management improved the knowledge and self-management behaviour of elderly people with atrial fibrillation: A randomized controlled trial. *International Journal of Nursing Practice*, 27. <https://doi.org/10.1111/ijn.12902>

30. Kennedy, A., Rogers, A., Bowen, R., Lee, V., Blakeman, T., Gardner, C., Morris, R., Protheroe, J., & Chew-Graham, C. (2014). Implementing, embedding and integrating self-management support tools for people with long-term conditions in primary care nursing: A qualitative study. *International Journal of Nursing Studies*, 51. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2013.11.008>
31. Wang, W., Thompson, D. R., Chow, A., & Kowitlawakul, Y. (2014). An education booklet to aid cardiac patients' recovery at home. *International Nursing Review*, 61. <https://doi.org/10.1111/inr.12091>
32. Hung, G. S. L., Gardiner, B., & Patel, B. M. (2021). Evaluation of patient information material in the consent process for surgical stabilization of rib fractures. *Journal of Trauma Nursing*, 28. <https://doi.org/10.1097/JTN.0000000000000601>
33. Daghighi, M. M., Fattori, G., & Ciardullo, A. V. (2006). Evaluation of easy-to-read information material on healthy life-styles written with the help of citizens' collaboration through networking. *Promotion & Education*, 13. <https://doi.org/10.1177/175797590601300304>
34. Lönnberg, L., Damberg, M., & Revenäs, Å. (2020). "It's up to me": The experience of patients at high risk of cardiovascular disease of lifestyle change. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*. <https://doi.org/10.1080/02813432.2020.1794414>
35. Lizcano Álvarez, Á., Villar Espejo, T., López Köllmer, L., Gómez Menor, C., Ledesma Rodríguez, R., & Fernández Zarataín, G. (2021). The efficacy of an integrated care training program for primary care nurses for the secondary prevention of cardiovascular risk. *Enfermería Clínica (English Edition)*. <https://doi.org/10.1016/j.enfcle.2020.10.009>

**Quantitative & Qualitative
Community Nursing Research**

Volume 13, Number 2. Julio 2025

Implementación de dos programas educativos estructurados dirigidos por enfermeras para mejorar el control glucémico en personas con diabetes

Carmen Amelia Ruiz-Trillo¹ (Supervisor, RN); Pilar Santa Cruz-Álvarez¹ (MSc, RN); Carmen Gamero-Dorado¹ (RN); Ana Pérez-Morales¹ (RN); Ana Cortés-Lerena¹ (RN); Mónica Enríquez-Macías¹ (RN); Fátima Farfan-Díaz¹ (RN); Miguel Garrido-Bueno^{2,*} (MSc, RN)

¹ Unidad de Gestión Clínica de Endocrinología y Nutrición, Centro de Diagnóstico y Tratamiento, Hospital Universitario Virgen del Rocío

² Centro Universitario de Enfermería Cruz Roja, adscrito a la Universidad de Sevilla

AUTOR DE CORRESPONDENCIA: miguel.garridob@cuzroja.es

Manuscrito recibido: 29/03/2025 Manuscrito aceptado: 29/05/2025

Cómo citar este documento

Ruiz-Trillo, C. A., Santa Cruz-Álvarez, P., Gamero-Dorado, C., Pérez-Morales, A., Cortés-Lerena, A., Enríquez-Macías, M., Farfan-Díaz, F., & Garrido-Bueno, M. Implementación de dos programas educativos estructurados dirigidos por enfermeras para mejorar el control glucémico en personas con diabetes. *Quantitative and Qualitative Community Research RqR*. 2025 Julio; 13(2): 61-70.

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses. Este estudio no recibió apoyo económico ni de ningún otro tipo de ninguna agencia de financiación del sector público, comercial o sin ánimo de lucro. Los autores han comprobado que el artículo cumple con las directrices de la revista.

Contribución de autoría (CRediT): Conceptualización: CART, PSCA, CGD, APM, ACL, MEM, FFD, MGB | Metodología: CART, PSCA, CGD, APM, ACL, MEM, FFD, MGB | Desarrollo de software: CART, PSCA, CGD, APM, ACL, MEM, FFD, MGB | Validación: CART, PSCA,

CGD, APM, ACL, MEM, FFD, MGB | Análisis formal: CART, PSCA, CGD, APM, ACL, MEM, FFD, MGB | Investigación: CART, PSCA, CGD, APM, ACL, MEM, FFD, MGB | Recursos: CART, PSCA, CGD, APM, ACL, MEM, FFD, MGB | Curación de datos: CART, PSCA, CGD, APM, ACL, MEM, FFD, MGB | Redacción - Borrador original: CART, PSCA, CGD, APM, ACL, MEM, FFD | Redacción - Revisión y edición: CART, PSCA, CGD, APM, ACL, MEM, FFD, MGB | Visualización: CART, PSCA, CGD, APM, ACL, MEM, FFD, MGB | Supervisión: CART | Administración del proyecto: CART, PSCA, CGD, APM, ACL, MEM, FFD

Original

RESUMEN

Objetivo: Analizar el efecto de dos intervenciones educativas dirigidas por enfermeras sobre el control glucémico en personas con diabetes mellitus.

Metodología: estudio retrospectivo, unigrupal y no aleatorizado, realizado en un hospital del sur de España. Participaron adultos con diabetes tratada con insulina. Se aplicaron programas educativos progresivos: uno básico y otro avanzado, centrados en la persona y en la mejora de la salud.

Resultados: Setenta y ocho personas completaron el estudio. Hubo diferencias significativas en todas las mediciones de hemoglobina glicosilada ($p < 0.001$). La magnitud del efecto fue alta ($d > 1.7$), con reducciones promedio de 3.8% y 6.0% tras la educación de supervivencia y avanzada, respectivamente.

Conclusiones: La educación estructurada liderada por enfermeras mejora el control glucémico y representa una herramienta eficaz para la prevención de complicaciones y la promoción de la salud en el ámbito comunitario, consolidando el rol activo de la enfermería en el acompañamiento de enfermedades crónicas.

Palabras clave

Enfermeras y Enfermeros, Diabetes Mellitus, Educación del Paciente como Asunto, Control Glucémico

Implementation of Two Structured Nurse-Led Education Programs to Improve Glycemic Control in People With Diabetes

Abstract

Objective: To analyze the effect of two nurse-led educational interventions on glycemic control in individuals with diabetes mellitus.

Methodology: A retrospective, single-group, non-randomized study conducted at a hospital in southern Spain. Adult participants with insulin-treated diabetes were included. Two progressive educational programs—one basic and one advanced—were implemented, both person-centered and focused on health improvement.

Results: Seventy-eight individuals completed the study. Significant differences were observed in all glycated hemoglobin (HbA1c) measurements ($p < 0.001$). The effect size was large ($d > 1.7$), with average HbA1c reductions of 3.8% and 6.0% following the survival and advanced education programs, respectively.

Conclusions: Structured nurse-led education improves glycemic control and serves as an effective tool for preventing complications and promoting health in community settings. These findings reinforce the active role of nursing in supporting individuals with chronic illnesses.

Key words

Nurses, Diabetes Mellitus, Patient Education as Topic, Glycemic Control

1. Introducción

La diabetes mellitus es una enfermedad crónica que afecta a personas de todas las edades y condiciones sociales (1), lo que hace necesario un abordaje asistencial continuo y la implementación de estrategias educativas que favorezcan la autogestión del tratamiento y la prevención de complicaciones agudas y crónicas (2). Por ello, se ha impulsado un modelo de atención centrado en la persona, que reconoce el papel activo de los pacientes y sus familias en el manejo diario de la enfermedad (3). En este sentido, las intervenciones educativas han demostrado ser fundamentales, especialmente cuando se integran con el tratamiento médico, facilitando estilos de vida saludables y la adherencia terapéutica (4).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) definió la educación terapéutica como un componente esencial, continuo e integral de la atención a personas con enfermedades crónicas. Esta comprende la transmisión de información, el acompañamiento psicosocial, la sensibilización y el desarrollo de competencias para el autocuidado (5); y pretende empoderar a las personas con conocimientos, habilidades y actitudes que favorezcan una vida autónoma y con mayor calidad (2). Esto refuerza la importancia de incorporar esta dimensión educativa en todos los niveles de la atención.

Para valorar el impacto de estas intervenciones, se recomiendan métodos de evaluación centrados en la persona, como entrevistas clínicas, observación directa y resolución de problemas, que permiten identificar cambios relevantes en la gestión cotidiana de la enfermedad (6,7). En diferentes contextos, estudios han demostrado que la educación terapéutica puede disminuir la hipoglucemia grave, reducir los niveles de hemoglobina glicosilada (a partir de ahora, HbA1c), mejorar la percepción del riesgo y contribuir al control glucémico (8,9).

Sin embargo, existe la necesidad de seguir fortaleciendo la evidencia sobre estos efectos en el contexto español, desde una perspectiva comunitaria y preventiva. Por ello, este estudio tuvo como objetivo analizar el impacto de dos intervenciones educativas en el control glucémico de personas con diabetes mellitus, evaluando su efectividad como parte de una atención integral, centrada en la persona y orientada a la mejora de la salud.

2. Metodología

Esta investigación es un estudio retrospectivo, unigrupal y no aleatorizado que examina los efectos de dos intervenciones educativas en el control glucémico de personas con diabetes mellitus. El estudio se llevó a cabo en un hospital del sur de España entre diciembre de 2023 y mayo de 2024. Los participantes se seleccionaron según los criterios de elegibilidad: personas con diabetes, en tratamiento con insulina (incluyendo infusor), con cambios recientes, o sin educación diabetológica al diagnóstico y mayores de 18 años.

Las intervenciones denominadas, "Educación de Supervivencia" y "Educación Avanzada", estaban ambas dirigidas/moderadas por enfermeras. El programa de "Educación de Supervivencia", se desarrolló en cinco sesiones progresivas, distribuidas con el siguiente contenido: la Sesión 1 introduce la enfermedad, el tratamiento, el papel de la insulina, el uso del glucómetro y conceptos básicos sobre la hipoglucemia. La Sesión 2 aborda la administración de insulina, incluyendo dosis, técnicas, almacenamiento y una introducción a la educación dietética, enfocada en grupos alimenticios y distribución de carbohidratos. La Sesión 3 refuerza el control dietético mediante la reflexión guiada colaborativa sobre menús anteriores y la identificación de alimentos, además de revisar el uso de insulina y prácticas de autocontrol. La Sesión 4 analiza los diarios de glucosa para evaluar efectos de

insulina y nutrición, y fortalece habilidades para planificar comidas y contar carbohidratos. Finalmente, la Sesión 5 enseña el manejo de la hipoglucemia, su detección y respuesta, promueve la actividad física y orienta sobre el acceso a suministros para el manejo de la diabetes.

El programa de Educación Avanzada sobre diabetes está dirigido a pacientes insulino dependientes que ya han completado la educación básica. Se organiza en cinco sesiones grupales, estructuradas con objetivos específicos orientados a mejorar el control metabólico y prevenir complicaciones agudas y crónicas. La Sesión 1 revisa el tratamiento actual, con énfasis en la técnica de administración de insulina, rotación de zonas de inyección y metas de glucemia e HbA1c. La Sesión 2 se centra en el manejo de hipoglucemia e hiperglucemia, incluyendo el uso práctico de la regla del 15, el factor de sensibilidad y la actuación ante enfermedades intercurrentes. Las Sesiones 3 y 4 profundizan en educación dietética: la Sesión 3 introduce conceptos de alimentación por raciones y el reconocimiento de hidratos de carbono mediante materiales manipulativos; la Sesión 4 aplica estos conocimientos con ejercicios prácticos de lectura de etiquetas y cálculo de raciones, incluyendo el uso de algoritmos para ajustar la insulina según la cantidad de hidratos ingeridos. La Sesión 5 aborda la importancia del ejercicio físico, planificación durante viajes y situaciones especiales, y refuerza contenidos como cuidados del pie, tabaquismo y otros aspectos personalizados según las necesidades del paciente, preparándolos para reforzar su autocuidado a largo plazo.

El resultado primario del estudio fue el control glucémico, evaluado mediante los niveles de HbA1c en cuatro momentos: al diagnóstico, al inicio del programa educativo, tras la intervención y seis meses después de la educación avanzada. Se estableció una potencia estadística mínima del 80% y un nivel de significancia de 0,05.

El tamaño del efecto esperado fue de 0,5, considerado moderado, y se determinó una muestra de 75 pacientes para garantizar resultados estadísticamente sólidos. Se emplearon medidas de asociación y dispersión como media, mediana, desviación estándar, error estándar y rango intercuartil. Para verificar normalidad y homocedasticidad, se aplicaron las pruebas de Kolmogorov-Smirnov y Levene, respectivamente. El análisis de los datos glucémicos se realizó mediante la prueba T de Student.

Esta investigación se realizó siguiendo la Declaración de Helsinki, por lo que se solicitó un consentimiento informado a los participantes de forma previa a su participación (12). El cegamiento de los participantes y el personal no fue posible debido a la naturaleza de las intervenciones. Sin embargo, el analista de datos fue cegado y utilizó el programa SPSS versión 29.0.1.0. Este manuscrito se elaboró siguiendo la Declaración TREND para estudios no aleatorizados (13).

3. Resultados

Un total de 78 personas participaron en el estudio, de las cuales 70 recibieron solo educación básica de supervivencia, 41 educación grupal avanzada y 26 participaron en ambos tipos; aunque a todos se les recomendó participar en ambos tipos de educación. No existieron pérdidas a lo largo del seguimiento. De los 78 pacientes iniciales, 23 (29,10 %) eran hombres y 55 (69,60 %) eran mujeres. La edad media de inicio de la diabetes fue de 37,31 años (DE 14,82). Además, 36 (45,60 %) tenían diabetes mellitus tipo 1, 32 (40,50 %) diabetes mellitus tipo 2 y 7 (8,90 %) otros tipos de diabetes. Se representaron las características basales y sociodemográficas de los pacientes (Tabla 1). No se reportaron eventos adversos durante el estudio.

Se observaron diferencias significativas en los niveles de HbA1c entre los partici-

pantes en las diferentes etapas del estudio (Tabla 2). La magnitud del efecto, medida mediante la *d* de Cohen, fue sustancial en todas las comparaciones, con un rango de 2,825 a 2,410, lo que sugiere diferencias relevantes en los niveles de HbA1c entre los grupos comparados. En la comparación inicial entre los niveles de HbA1c basales y post-supervivencia, se observó un promedio de 3,836 (DE 2,825). La prueba *t* arrojó un valor de 6,789 con 24 grados de libertad (gl), lo que indica una diferencia altamente significativa ($p < 0,001$) entre los grupos. En la comparación entre el grupo de debut y el grupo post-supervivencia, el promedio de HbA1c fue de 5,991 (DE

1,798). La prueba *t* mostró un valor aún mayor de 16,325 con 23 gl, lo que confirma la significación estadística ($p < 0,001$) de la diferencia observada. Al comparar el primer mes con los seis meses posteriores, se encontró un promedio de HbA1c de 5,032 (DE: 2,246). Se observó un valor *t* de 11,856 y 27 gl, lo que nuevamente indica significancia estadística ($p < 0,001$). Además, la comparación entre los niveles de HbA1c post-supervivencia y post-avanzada arrojó un promedio de 2,2209 (DE: 2,410), y el valor *t* de 4,299 con 21 gl subraya la significancia estadística ($p < 0,001$) de la diferencia.

Tabla 1. Características basales y sociodemográficas de los participantes

	Categoría	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)	Media	EEM	DE	P50	RIC
Sexo	Hombre	23	29.100					
	Mujer	55	69.600					
Edad (años)	10-30	27	34.640					
	30-50	32	41.030					
	50-70	17	21.790					
	70-90	2	2.560					
Edad		78	100	37.310	1.678	14.820	35	22.500
Tipo de diabetes	Tipo 1	36	45.600					
	Tipo 2	32	40.500					
	Otro	7	8.900					
HbA1c		67	85.900	12.119	0.246	2.016	12.000	2.500

Nota. Elaboración propia. EEM: error estándar de la media; DE: desviación estándar; RIC: rango intercuartílico.

Tabla 2. Diferencias entre los niveles de HbA1c de los participantes

	Mean	DE	EEM	IC	t	gl	d de Cohen	p de un factor	p de dos factores
Debut - post-supervivencia	3.836	2.825	0.565	2.669 - 5.002	6.789	24	2.825	<0.001	<0.001
Debut - post-avanzada	5.991	1.798	0.367	5.232 - 6.750	16.325	23	1.798	<0.001	<0.001
Debut - seis meses desde debut	5.032	2.246	0.424	4.161 - 5.903	11.856	27	2.246	<0.001	<0.001
Post-supervivencia - post-avanzada	2.2209	2.410	0.513	1.140 - 3.277	4.299	21	2.410	<0.001	<0.001

Nota. Elaboración propia. DE: desviación estándar; IC: interval de confianza; gl: grado de libertad.

4. Discusión

Los resultados de este estudio evidencian que los programas educativos estructurados dirigidos por enfermeras pueden mejorar significativamente el control glucémico y la calidad de la atención en personas con diabetes, consolidándose como una herramienta eficaz dentro de la práctica clínica habitual (14). Se observaron diferencias significativas en los niveles de HbA1c a lo largo de los distintos momentos del estudio, con una magnitud del efecto considerable entre los grupos, lo que respalda la eficacia de las intervenciones educativas, en línea con estudios de otros autores sobre diabetes tipo 2 (15).

Aunque los hallazgos son prometedores, su generalización debe hacerse con cautela, considerando las características demográficas y clínicas de la muestra. Además, se reconoce que estas intervenciones no reemplazan otros tratamientos médicos, sino que deben integrarse como parte de un abordaje multidisciplinar conjunto (16). El estudio también presenta limitaciones metodológicas, como el posible sesgo de selección y la imposibilidad de aplicar un diseño ciego, propias de este tipo de intervenciones educativas (17). Estos sesgos pueden haber influido en los

resultados al introducir expectativas en los participantes y el equipo educativo, lo que potencialmente amplifica los efectos observados en las variables clínicas y de aprendizaje.

Aun así, los resultados refuerzan el papel activo de las enfermeras como líderes en la educación terapéutica, capaces de coordinar mejor la atención, aumentar la adherencia al tratamiento y reducir la posible aparición de complicaciones, lo que repercute en indicadores clínicos clave como la HbA1c (18). Estos programas representan una oportunidad para fortalecer el rol de la enfermería en el ámbito hospitalario, y en el acompañamiento continuado de las personas con enfermedades crónicas, favoreciendo intervenciones escalables y adaptadas a los diferentes niveles de atención sanitaria.

Agradecimientos

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses. Este estudio no recibió apoyo económico ni de ningún otro tipo de ninguna agencia de financiación del sector público, comercial o sin ánimo de lucro. Los autores han comprobado que el artículo cumple con las directrices de la revista.

Bibliografía

- 1 Ong KL, Stafford LK, McLaughlin SA, Boyko EJ, Vollset SE, Smith AE, et al. Global, regional, and national burden of diabetes from 1990 to 2021, with projections of prevalence to 2050: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. *The Lancet*. 15 de julio de 2023;402(10397):203-34.
- 2 American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes—2022 Abridged for Primary Care Providers. *Clinical Diabetes*. 1 de enero de 2022;40(1):10-38.
- 3 Asmat K, Dhamani K, Gul R, Froelicher ES. The effectiveness of patient-centered care vs. usual care in type 2 diabetes self-management: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Public Health* [Internet]. 2022 [citado 21 de febrero de 2024];10. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9650641/>
- 4 Tam HL, Wong EML, Cheung K. Effectiveness of Educational Interventions on Adherence to Lifestyle Modifications Among Hypertensive Patients: An Integrative Review. *Int J Environ Res Public Health*. abril de 2020;17(7):2513.
- 5 World Health Organization. Therapeutic patient education: continuing education programmes for health care providers in the field of prevention of chronic diseases ; report of a WHO working group. *Copenhagen*; 1998. 77 p. (European health21 target 18, Developing human resources for health).
- 6 Sørensen M, Groven KS, Gjelsvik B, Almendingen K, Garnweidner-Holme L. The roles of healthcare professionals in diabetes care: a qualitative study in Norwegian general practice. *Scand J Prim Health Care*. 21 de enero de 2020;38(1):12-23.
- 7 Correia JC, Waqas A, Huat TS, Gariani K, Jornayvaz FR, Golay A, et al. Effectiveness of Therapeutic Patient Education Interventions in Obesity and Diabetes: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Nutrients*. 15 de septiembre de 2022;14(18):3807.
- 8 Jordan LVM, Robertson M, Grant L, Peters REL, Cameron JT, Chisholm S, et al. The Tayside insulin management course: an effective education programme in type 1 diabetes. *International Journal of Clinical Practice*. 2013;67(5):462-8.
- 9 McIntyre HD. Dose Adjustment for Normal Eating: A Role for the Expert Patient? *Diabetes Metab J*. abril de 2014;38(2):87-91.
- 10 Rothwell JC, Julious SA, Cooper CL. A study of target effect sizes in randomised controlled trials published in the Health Technology Assessment journal. *Trials*. 10 de octubre de 2018;19(1):544.
- 11 Rosenthal R. An application of the Kolmogorov-Smirnov test for normality with estimated mean and variance. *Psychol Rep*. abril de 1968;22(2):570.
- 12 World Health Organization. World Medical Association Declaration of Helsinki. Ethical principles for medical research involving human subjects. *Bull World Health Organ*. 2001;79(4):373-4.

- 13 Des Jarlais DC, Lyles C, Crepaz N, TREND Group. Improving the reporting quality of nonrandomized evaluations of behavioral and public health interventions: the TREND statement. *Am J Public Health*. marzo de 2004;94(3):361-6.
- 14 Dailah HG. The Influence of Nurse-Led Interventions on Diseases Management in Patients with Diabetes Mellitus: A Narrative Review. *Healthcare (Basel)*. 30 de enero de 2024;12(3):352.
- 15 Shiferaw WS, Akalu TY, Desta M, Kassie AM, Petrucka PM, Aynalem YA. Effect of educational interventions on knowledge of the disease and glycaemic control in patients with type 2 diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ Open*. 9 de diciembre de 2021;11(12):e049806.
- 16 Świętoniowska N, Sarzyńska K, Szymańska-Chabowska A, Jankowska-Polańska B. The role of education in type 2 diabetes treatment. *Diabetes Research and Clinical Practice*. 1 de mayo de 2019;151:237-46.
- 17 Karanicolas PJ, Farrokhyar F, Bhandari M. Blinding: Who, what, when, why, how? *Can J Surg*. octubre de 2010;53(5):345-8.
- 18 National Academies of Sciences E, Medicine NA of, Nursing 2020–2030 C on the F of, Flaubert JL, Menestrel SL, Williams DR, et al. The Role of Nurses in Improving Health Care Access and Quality. En: *The Future of Nursing 2020-2030: Charting a Path to Achieve Health Equity* [Internet]. National Academies Press (US); 2021 [citado 24 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK573910/>

Vivencias y experiencias sobre el uso de tecnologías en escolares

Esther Moreno Cabello¹, Daniel Susín López¹, Soledad Gómez-Escalonilla Lorenzo²

¹Enfermera especialista en Enfermería Familiar y Comunitaria. Área de Salud de Toledo. España.

²Enfermera especialista en Enfermería Familiar y Comunitaria. Centro de Salud de Torrijos. Toledo, España.

AUTOR DE CORRESPONDENCIA: emcabello@jccm.es

Manuscrito recibido: 28/04/2024

Manuscrito aceptado: 19/05/2025

Cómo citar este documento

Moreno Cabello, E., Susín López, D., & Gómez-Escalonilla Lorenzo, S. (2025). Vivencias y experiencias sobre el uso de tecnologías en escolares. *Quantitative and Qualitative Community Research RqR*. 2025 Julio; 13 (2): 71-84.

Financiación: Financiación propia.

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Contribución de autoría: Todos los autores han actuado en los roles de conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, administración del proyecto, recursos, supervisión, validación, visualización y redacción.

Original

RESUMEN

Objetivo: El trabajo tuvo como objetivo general indagar en las vivencias y experiencias sobre el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en estudiantes de Educación Primaria de la Zona Básica de Salud de Torrijos (Toledo, España).

Metodología: Se llevó a cabo un estudio cualitativo en el que se realizaron 3 grupos focales con un total de 18 estudiantes de 6º de Educación Primaria, seleccionados por perfiles representativos de la población de estudio. La codificación de la información obtenida se realizó con el programa Atlas-Ti y los datos se agruparon en torno a las categorías relacionadas con los objetivos.

Resultados: Se obtuvo información sobre el uso de las TIC en los ejes temáticos vivencias, experiencias e impacto en la vida diaria (tiempo de uso, tipos de dispositivos, control parental); motivos de uso de las TIC (diversión/entretenimiento, educación, comunicación/socialización, trabajo, redes sociales y videojuegos); y consecuencias del uso de las TIC (consecuencias a nivel físico, mental, conductual y social, adicción, problemas que pueden ocasionar y riesgos asociados).

Conclusiones: Las TIC forman parte de su vida cotidiana, siendo capaces de identificar un tiempo adecuado de uso y compartir experiencias de uso excesivo, cuando interfiere con sus estudios o su vida familiar.

Palabras clave

Tecnologías de la Información; Niño; Educación Primaria y Secundaria; Investigación cualitativa.

Experiences on the Use of Technologies in Schoolchildren

Abstract

Objective: The main aim of this research was to investigate the experiences and usage of Information and Communication Technologies (ICT) among primary education students in the Basic Health Zone of Torrijos (Toledo, Spain).

Methodology: A qualitative study was conducted, consisting of 3 focus groups interviews with a total of 18 sixth-grade Primary Education students. The participants were selected based on representative profiles of the study population. The data obtained were coded using the Atlas-Ti software, and the information was grouped around the categories related to the objectives.

Results: Information was obtained regarding the usage of ICT in the following thematic areas: experiences and impact on daily life (usage time, types of devices, parental control); reasons for using ICT (entertainment, education, communication/socializing, work, socialmedia, and video games); and consequences of ICT usage (physical, mental, behavioral, and social consequences, addiction, potential problems, and associated risks).

Conclusions: ICT is an integral part of the daily life of the students, and they are capable of identifying appropriate usage time and sharing experiences of excessive usage when it interferes with their studies or family life.

Key words

Information Technology; Child; Education, Primary and Secondary; Qualitative Research.

Introducción

Las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) agrupan herramientas que permiten procesar, almacenar y transmitir la información de manera virtual, siendo las más utilizadas los teléfonos móviles, ordenadores y videojuegos¹. En las sociedades actuales, el uso de las TIC se ha extendido a todas las edades, géneros y niveles sociales, modificando la forma de comunicarse y creando nuevos estilos de vida, especialmente entre los más jóvenes^{1,2}.

En este contexto, existe una preocupación creciente por el potencial uso problemático de Internet, los medios digitales y las redes sociales, así como por su papel como facilitadores y/o potenciadores de otras conductas adictivas entre adolescentes (especialmente juegos de apuesta y juego online)^{2,3}. Tal es su magnitud que ocupan una línea estratégica en los últimos Planes de Acción sobre Adicciones del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social^{4,5}.

La Estrategia Nacional sobre Adicciones 2017-2024⁶ revela que, según los datos de ESTUDES (Encuesta sobre Uso de Drogas en Enseñanzas Secundarias en España), el 18% de jóvenes entre 14 y 18 años usa de manera abusiva las TIC. A pesar de que este uso puede moderarse con la edad, este grupo es más propenso a presentar fracaso escolar y consumo de drogas⁶. El grupo de riesgo con mayor predisposición a adicción digital es el de 9 a 15 años^{1,7}. A los 9 años buscan juegos técnicos que desafíen su cognición y habilidades constructivas complejas y, al pasar a los 12, prefieren los que permiten el uso social entre iguales y demostrar sus habilidades⁷.

A nivel local, el I Plan Municipal de Infancia y Adolescencia de Torrijos 2021-2024⁸, señala varias amenazas en el ámbito de las adicciones, incluyendo el abuso de TIC,

que se vuelve más frecuente en edades tempranas, junto al incremento del consumo de alcohol y otras sustancias.

En la evidencia científica consultada se destacan ciertos criterios de riesgo como el aumento de tiempo de conexión con amistades virtuales no conocidas personalmente⁹ y criterios diferenciales como la dedicación temporal excesiva, interferencia con la vida cotidiana y síntomas de tolerancia, abstinencia y pérdida de control^{1,10}. Aunque hay autores que también señalan factores de protección como la ocupación adecuada del ocio¹⁰, y que la cantidad de tiempo invertida se emplee de forma óptima¹.

El uso problemático de dispositivos digitales en la población juvenil hace necesario conocer el uso que este grupo de edad realiza de las TIC como fase previa al diseño de posibles acciones preventivas y de promoción del uso adecuado. Este trabajo tuvo como objetivo general indagar en las vivencias y experiencias sobre el uso de las tecnologías en estudiantes de Educación Primaria de la Zona Básica de Salud de Torrijos (Toledo, España). Además, se plantearon, como objetivos específicos, conocer los motivos del uso de las TIC en esta población, e indagar sobre las consecuencias y riesgos de su utilización.

Metodología

1. Diseño del estudio y participantes

Estudio cualitativo en el que se realizaron 3 grupos focales con un total de 18 estudiantes de 6º curso de Educación Primaria de los tres colegios del municipio de Torrijos. Su distribución por género es de 9 chicas y 9 chicos.

Los grupos focales se realizaron en una aula de los colegios a los que pertenecían los participantes tras obtener el consenti-

miento informado firmado por los padres/ madres o tutores, y contando con la autorización de los centros educativos.

La tabla 1 muestra un esquema de los contenidos abordados en los grupos focales según los objetivos.

La metodología cualitativa permitió recoger los discursos en todas sus dimensiones. La representatividad no radica en la cantidad de la información recibida, sino en garantizar la recogida de todas las posibles configuraciones subjetivas (creencias, experiencias y conocimientos) de la comunidad objeto de nuestro estudio.

2. Metodología y procedimiento

Para los grupos focales se seleccionaron perfiles diferentes para que la información fuera lo más representativa de la población de estudio, de acuerdo con las características de la población según el Plan Municipal de Infancia y Adolescencia 2021-2024 de Torrijos⁸. Los sujetos fueron escogidos por los equipos directivos de los centros educativos participantes, según estas directrices:

- Inmigrante o de padres inmigrantes: 1 estudiante.
- Problemática individual o familiar por adicciones: 1 estudiante.
- Colaborador o colaboradora con el grupo de iguales: 1 estudiante.
- Familia numerosa: 1 estudiante.
- Familia estructurada sin problemática conocida en adicciones: 2 estudiantes.

Se realizó un grupo focal por colegio, aplicándose el -criterio de saturación de datos-. La saturación teórica se alcanza cuando la información recogida no aporta nada nuevo al desarrollo de las propiedades y dimensiones de las categorías de análisis. Los criterios para determinar la saturación son: la integración y densidad de la teoría (se satura cuando se ha analizado y explicado el mayor número de variaciones dentro de la teoría, y cuando la relación entre las categorías emergentes obedece a un patrón lógico-explicativo del problema investigado); la combinación de los límites empíricos de los datos (se alcanza la saturación cuando el investigador no tiene acceso a otros datos que contribuyan

Tabla 1: Contenidos abordados en los grupos focales según los objetivos planteados.

OBJETIVOS	EJES TEMÁTICOS	PREGUNTA GENERAL	PREGUNTAS CONCRETAS
Indagar en las vivencias y experiencias sobre el uso de las TIC de los estudiantes de Educación Primaria	VIVENCIAS, EXPERIENCIAS E IMPACTO EN LA VIDA DIARIA <ul style="list-style-type: none"> • Tiempo de uso. • Uso los fines de semana. • Dispositivos utilizados. • Control parental. 	¿Cuánto tiempo utilizáis las TIC?	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuánto tiempo usáis las TIC los días que tenéis colegio? • ¿Y los fines de semana? • ¿Qué dispositivos utilizáis? • ¿Vuestros padres y madres os controlan el tiempo? • ¿Y los contenidos?
Conocer los motivos del uso de las TIC en esta población	MOTIVOS DE USO <ul style="list-style-type: none"> • Tareas del colegio • Tiempo libre • Diversión • Aplicaciones, redes sociales utilizadas • Comunicación con los amigos/as 	¿Para qué utilizáis las TIC?	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Forman parte de vuestro tiempo libre? • ¿Qué aplicaciones utilizáis? • ¿Las utilizáis para las tareas del colegio? • ¿Usáis redes sociales?
Indagar sobre las consecuencias del uso de las TIC en esta población	CONSECUENCIAS DEL USO DE LAS TIC <ul style="list-style-type: none"> • Consecuencias a nivel físico, psicológico, social. • Problemas que puede ocasionar. • Experiencias Riesgos 	¿Qué consecuencias pueden tener?	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Conocéis alguna consecuencia a nivel físico? • ¿Afecta a la vista? • ¿Os afecta al sueño? • Riesgos a nivel psicológico, social • ¿Creéis que puedes ser adicto/a a las TIC?

al desarrollo de la investigación); y la sensibilidad teórica de quien realiza el análisis (capacidad de los investigadores para abordar teóricamente los datos)¹¹.

Los grupos focales fueron dirigidos por dos o tres enfermeras de familia y comunitaria que no son el profesional sanitario de referencia de los participantes en los grupos focales.

Se realizó el registro de los datos cualitativos en cuanto a la transcripción de las grabaciones y la inclusión de la información no verbal.

Paralelamente a este estudio se llevó a cabo una investigación cuantitativa para conocer los hábitos de uso de TIC en esta población¹², y así validar y contrastar los resultados obtenidos.

1. Análisis de los datos

La recogida de datos se llevó a cabo de diciembre de 2021 a marzo de 2022.

La codificación de toda la información se realizó con el programa Atlas-Ti. Se identificaron las principales dimensiones del discurso y se distinguieron los aspectos más relevantes de cada uno de los temas, agrupando los datos recogidos en

torno a las categorías relacionadas con los objetivos específicos del estudio.

La codificación y categorización fueron verificadas por todos los miembros del equipo de investigación para alcanzar un consenso. La revisión externa se realizó por miembros del equipo de investigación que no habían participado directamente en las entrevistas.

2. Consideraciones éticas

Se obtuvo dictamen favorable del Comité Ético de Investigación Clínica del Complejo Hospitalario Universitario de Toledo, autorización de los centros educativos y permiso por escrito de los padres/madres o tutores de los participantes en los grupos focales.

Los datos fueron tratados según la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

Resultados

Los resultados se presentan según los tres ejes temáticos y las categorías de los discursos de los participantes que se muestran en la Tabla 2.

Tabla 2: Temas y categoría emergentes después del análisis del contenido

Ejes temáticos.	Vivencias, experiencias e impacto en la vida diaria.	Motivos de uso de las tecnologías.	Consecuencias del uso de las tecnologías.
Categorías emergentes.	Tiempo de uso. Tipos de dispositivos.	Diversión / entretenimiento.	Consecuencias a nivel físico, mental, conductual y social.
		Educación.	
	Control parental.		Adicción.
		Comunicación / socialización. Trabajo.	Problemas que pueden ocasionar y riesgos asociados.
		Redes sociales y videojuegos.	

1. Vivencias, experiencias e impacto de las tecnologías en su vida diaria

El tiempo de uso que consideran adecuado es alrededor de 2 horas. Las usan más en fines de semana y tiempo libre. Consideran positivo el control parental del tiempo y el control del uso de los menores de edad.

"Mi reflexión es que, a ver, hay que utilizar la tecnología con precaución, no estar muy adicto, estar dos horas o una hora nada más, y luego ponerte a hacer otra cosa... Deporte, o ir con tu familia" (1:85)

Los dispositivos que más nombran son, en este orden, móvil, consola, tablet, ordenador y televisión. La mayoría de los participantes tienen móvil y reconocen que cada vez acceden a las TIC con una edad menor.

"Que cada vez empezamos antes. O sea, yo empecé a los 9 años y mi hermano empezó a los 6, el pequeño, con teléfono móvil. Mi hermano mayor empezó a los 12, que se lo tuvo que comprar porque fue de fin de curso a una excursión. A mí me lo compraron un poco antes, pero sin tarjeta, y mi hermano todavía no tiene tarjeta porque tiene solo 7 años" (1:72)

El control parental se centra más en el control del tiempo, aunque también se refieren a la vigilancia de los contenidos.

"A mí solamente me dejan viernes, sábado y domingo, mis padres, porque de lunes a jueves a mí no me dejan, porque con todo esto de estudiar, y para que no nosentengamos, lo único que me dejan el ordenador portátil, el mío, para buscar información sobre trabajos" (2:11)

"Yo de todas formas tengo, mi madre tiene una aplicación que todo lo que yo vea en el móvil lo ve ella y si yo por

ejemplo estoy viendo algo que no es para niños pues ella automáticamente me puede desde la aplicación bloquearme el móvil" (3:29)

Refieren que el tiempo de uso de las tecnologías está asociado a un incentivo si sacan buenas notas o realizan las tareas, y en el mismo sentido, es utilizado por parte de los padres/madres como castigo.

"A mí mis padres me ponen un límite, sobre las notas, que, si saco de ocho pa'arriba, me dejan utilizar las máquinas los fines de semana y cualquier otra cosa, pero si saco menos de un ocho para abajo, no me los dejan utilizar durante un fin de semana. Pero también si saco de nueve para arriba, me dan un premio que son 10 euros para gastarme en todo lo que quiera" (2:35)

2. Motivos de uso de las TIC

Suelen utilizar las TIC como forma de ocio, mayoritariamente durante su tiempo libre.

"Pues entretenimiento. Juegos, redes sociales en las que ves cosas que hace la gente. Por ejemplo, que pinta, que juega a un juego o que te explica actualizaciones de un juego, cosas...". (1:14)

Aunque admiten que el uso excesivo les llega a resultar aburrido.

"Si pero es que llega un momento en el que dices esto te aburre. Y te sales y no sabes qué hacer; Y al final te quedas ahí estancado; Y al final luego te vuelves a meter otra vez por el aburrimiento." (3:7).

Ven las tecnologías como un medio facilitador del aprendizaje y las usan para sus tareas escolares.

"Que me parece a veces puede venir bien la tecnología para estudiar y a veces, cuando tienes tiempo libre para

jugar, divertirse, pero no hay que hacer un uso excesivo". (2:1)

También las utilizan como un medio de desconexión / descanso de los quehaceres escolares.

"[...] porque de tanto estudiar, de tanto hacer los deberes, tengo que desconectar de alguna manera, y desconecto tanto a veces, que me paso muchísimas horas". (2:10)

Consideran las TIC un medio de comunicación con su entorno y una vía para conocer a otras personas.

"Positivas, puedes ver a tus amigos, puedes hablar con ellos, imagínate que yo ahora, me voy a Estados Unidos, y tengo que hablar con mi madre, pues yo cojo y mamá que pasa esto, que estoy aquí en Estado Unidos, estoy aquí estudiando. También por el trabajo, imagínate, que yo me voy a Francia y estoy trabajando, no voy a bajar aquí, aquí apostando, para ver a mi familia, pues me meto en WhatsApp, y hago una videollamada y así" (2:84)

"Yo con mi primo es una cadena, yo conozco a alguien, ese alguien conoce a otro, conoce a otro, y así acabamos todos enlazados"; "Es el ciclo de los amigos". (2:93)

También admiten que las TIC pueden ser una vía de trabajo, aunque se muestran críticos con ella.

"El trabajo de ser influencer en sí es un trabajo porque te tienes que dedicar para que la gente no te deje de seguir, te tienes que dedicar a subir vídeos todos los días, esforzarte y cosas de esas." (3:37)

"Porque nada más con eso, en Internet todo el día jugando y hablando... pues, a ver, ganas mucha publicidad, mucho di-

nero, pero búscate un trabajo en el que hagas algo, aprendas algo" (1:58)

Las redes sociales mayormente utilizadas para estos fines son, por orden, TikTok, Instagram, YouTube, Twitch, Facebook. También destaca el uso social que realizan de los videojuegos.

"Pues TikTok también para ver vídeos. Por ejemplo, si te entretiene ver a gente jugando un juego, o querer saber cómo se llama un juego, o ver cómo alguien pinta un dibujo bien hecho, o de cómicos. Pues te entretienes ahí un rato. Luego, WhatsApp para hablar con tus amigos o familia. YouTube para ver vídeos. Videojuegos para a veces jugar con mis amigos o sola..." (1:52)

3. Consecuencias del uso de las TIC.

Reconocen que las TIC pueden llegar a ser una adicción como la adicción a sustancias y que es bastante fácil engancharse.

"Yo diría que puede ser las tecnologías una de las mayores de adicciones hasta el momento, y que puede ser en algunos momentos, incluso una droga, es que hay gente que no controla". (2:110)

Admiten que el uso excesivo de las TIC puede repercutir negativamente en la salud física y mental.

"Pues te puede producir pues algo grave, unas lesiones en los ojos, o dolores de cabeza... O como le pasó a una amiga mía, que tuvo migrañas". (1:18)

"También los móviles te afectan, porque también puedes estar 24 horas y te hacen antisocial, también como dice X moverte más agresiva, adicción mucho, caer en depresión y ansiedad". (2:104)

Algunos de los problemas que les ocasiona el uso excesivo de las TIC es el dejar las responsabilidades.

"Yo nunca hago primero las tecnologías porque luego te enganchas, dices que te vas a tirar 5 minutos y luego te tiras 2 horas y se te olvida que tienes que irte extraescolares." (1:47)

También, consideran problemática la posible falta de privacidad en redes sociales y les genera conflicto el hacer públicos algunos datos personales.

"A mí la red social que más me da miedo es Facebook, es porque tú te tienes que hacer obligatoriamente una cuenta para utilizar Facebook, y además te pide que pongas toda tu información, pongas, donde vives, donde estudiaste, donde trabajas, qué más, muchas cosas, tu correo electrónico, absolutamente todo, y a la mínima que tú le digas, por ejemplo, la contraseña a alguien, ya se van a meter en tu vida, y te pueden hacer mucho daño". (2:59)

Detectan el peligro asociado a la inversión de dinero en videojuegos.

"Y hay mucha gente que se gastó dinero en los juegos y luego se lo quitan todo..." (2:69)

Además, destacan el hackeo como uno de los grandes peligros.

"Y también yo pienso que, con las cuentas, pueden entrar a tu perfil, pueden ver lo que haces, lo hackers pueden ver, por ejemplo, lo que estás haciendo, pueden mirar por la cámara de tu móvil, entonces sin cuenta es como si tú no existieses, entonces es como mejor". (2:58)

Aunque usan las tecnologías para hacer nuevos amigos, también detectan que puede conllevar problemas el hablar con desconocidos.

"Sí, muchos, porque, es decir, tú hablas con esa persona, le pasas tu número y le pasas tu dirección de la casa y todo eso, pues puede entrar a robarte porque no sabes quién es... o te manda cosas que no debe, porque hay algunas personas que se dedican a mandar cosas que son malas." "Pedir cosas." "O pedirte cosas a cambio de algo." (1:99)

Comentan que el uso excesivo puede provocar cambios conductuales e incluso aislamiento social.

"Te da más agresividad". (2:41)

"Te puedes aislar de otras personas". (2:43)

Incluso tienen que recurrir a excusas para dejar las tecnologías.

"También es importante que estar un rato con las Tablet, pero también aprovechar el tiempo con nuestros familiares".-"Justo por eso yo, por las noches, cuando estoy con mis amigos, les digo que me tengo que ir, les digo alguna excusa rara que es para jugar con mi familia a las cartas" (2:27)

Discusión

Para comenzar con el eje temático 1, vivencias, experiencias e impacto de las TIC en su vida diaria, los y las participantes identifican que el tiempo adecuado de uso de las TIC en su franja etaria es de máximo 2 horas al día, así como indican las recomendaciones del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social¹³. Sin embargo, la evidencia muestra que los adolescentes suelen utilizarlas más de ese tiempo. Un estudio transversal en adolescentes europeos señala que el 40% pasan más de 2 horas al día conectados a Internet¹⁴. En otro estudio se constata que más de un 55,7% supera este tiempo¹². Nuestros y nuestras participantes refieren que el tiem-

po dedicado a las TIC aumenta durante los fines de semana, coincidiendo con otro trabajo dirigido a población entre 11 y 18 años, donde se refleja que el 31,5% utiliza Internet más de 5 horas al día, aumentando esta cifra al 49,6% en fines de semana¹⁵.

Respecto al control parental, se ha demostrado que las conductas de riesgo y/o bajo rendimiento escolar están ligadas a niveles bajos de supervisión parental. No obstante, la evidencia señala que el control es escaso tanto en términos de restricción como de supervisión¹⁵. Un estudio cualitativo con padres y madres de adolescentes entre 11 y 20 años refleja lo que también indican los y las participantes de nuestro estudio: los límites suelen centrarse en el tiempo de uso¹⁶. Además, el uso como “recompensa-castigo” de las TIC por parte de los padres/madres, también identificado por nuestros y nuestras participantes, ha sido descrito en la literatura científica¹⁷. Los sujetos de nuestra investigación consideran positivo el control parental de las TIC, en línea con otro estudio cualitativo en España¹⁸.

Sobre los dispositivos de uso, la investigación confirma que la edad de acceso a estas herramientas es cada vez más temprana¹⁹, tal como perciben los y las escolares que participan en nuestro estudio. El informe Net Children Go Mobile¹⁹ refleja que, en España, la edad promedio de inicio en el uso de Internet era de 7 años en 2016. Los datos del Instituto Nacional de Estadística (INE)^{20,21} muestran que, en 2019, el 93,1% de los adolescentes entre 10 y 15 años utilizaba Internet, cifra que aumentó al 95,4% en 2023.

Los dispositivos portátiles son los mayoritariamente utilizados en la edad adolescente²². La mayoría de los participantes de nuestro estudio refieren disponer de un dispositivo móvil, afirmación que concuerda con los datos de la última Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en los

Hogares²¹ y los datos sobre edad media de tener el primer móvil (10,96 años) del estudio de UNICEF España¹⁵, así como con otro estudio cuantitativo realizado en esta población (9,13 años)¹².

Pasando al eje temático 2, motivos de uso de las TIC, en los y las estudiantes de nuestro estudio destaca el uso como forma de ocio / vía de entretenimiento y como medio de comunicación. Estos datos concuerdan con los datos que refleja UNICEF España¹⁵, donde se constata que los cuatro usos más habituales de la red tienen que ver con fines relacionales y lúdicos (chat, música, RRSS y visualización de vídeos). También coinciden con otros estudios donde casi dos tercios de los adolescentes dedican gran parte de su tiempo en Internet a escuchar música y más de un tercio a ver recomendaciones, juego online o visualización de películas y series²². En esta línea, también es importante el tiempo que pasan en Internet para la realización de las tareas escolares, ocupando el quinto uso más habitual en el ranking¹⁵.

El impacto de las RRSS en la población joven es innegable. La bibliografía consultada expone que un 98,5% de los adolescentes españoles entre 11 y 18 años están registrados en, al menos, una red social¹⁵. Las RRSS mayormente utilizadas según la literatura por esta población son YouTube, Instagram y TikTok^{12,15}, coincidiendo estos datos con los obtenidos en nuestro estudio. En esta línea, destaca el uso que los y las participantes de nuestro trabajo realizan de las RRSS como medio de comunicación con sus amigos, familia e incluso con personas no conocidas personalmente. Un estudio con metodología mixta sobre la influencia de las TIC en la socialización de los y las adolescentes muestra que ven en las RRSS una oportunidad para encontrar a personas con las que compartir aficiones comunes²³.

Por otro lado, los y las participantes de nuestro estudio también refieren utilizar

los videojuegos como medio de socialización. Esto coincide con los datos obtenidos en otro trabajo, donde se alude a la posibilidad de interacción con otros jugadores/as como uno de los principales motivos de uso²³.

Respecto al uso de TIC como medio para desarrollar un empleo surge entre nuestros y nuestras participantes el concepto de “*influencer*”. En la literatura actual se muestra que se ha introducido entre las opciones laborales a las que les gustaría dedicarse a los jóvenes, sobre todo entre aquellos que cursan primer ciclo de Enseñanza Secundaria Obligatoria, probablemente motivados por la idealización de las mismas. Sin embargo, al alcanzar una edad más próxima a la adultez, el deseo de dedicarse a las RRSS se ve reducido en pos de la elección de su futuro académico y/o profesional²⁴.

Entrando ya al último eje temático sobre consecuencias del uso de las TIC, un estudio realizado en la Comunidad de Madrid muestra que solo un 32% de los adolescentes harían un uso adecuado de Internet, mientras que un 31,5% mostrarían señales de riesgo, un 23,3% llevarían a cabo conductas de uso abusivas y un 13,2% mostrarían clara dependencia comportamental²⁵. Nuestros y nuestras participantes parecen ser conscientes de que un uso excesivo puede tener repercusiones a nivel físico, mental, conductual y social, e incluso admiten sufrirlas tanto ellos/as como personas de su entorno. Sin embargo, lo que nos muestra la literatura es que la mayoría de los adolescentes percibe el uso excesivo e inadecuado por parte de la gente de su edad, pero no son capaces de percibirlo en ellos mismos²².

Entre los riesgos del uso de Internet que describe la literatura encontramos el piraterío o *hackeo*, el uso inadecuado de información personal y de fotos por parte de un tercero y la existencia de personas que se hacen pasar por otras (*catfishing*)²⁶, todos

ellos identificados por los y las participantes en nuestro estudio. En cuanto al gasto de dinero en compras con aplicaciones o juegos online, otro de los riesgos que detectan nuestros escolares, la literatura muestra que se da con mayor frecuencia en el género masculino²⁶.

La mayor fortaleza de este estudio es que ha permitido conocer las vivencias y experiencias de estos escolares de la Zona Básica de Salud de Torrijos respecto a las TIC mediante el diálogo directo con ellos, sin intermediarios, y pudiendo integrar en la investigación factores con los que posiblemente no se habría contado de tratarse de un trabajo de corte cuantitativo. Sin embargo, al tratarse de un estudio cualitativo contamos con la limitación de que los datos obtenidos no pueden extrapolarse al conjunto del universo de estudio. Además, pueden estar sesgados, por ejemplo, por el efecto Hawthorne, que aparece cuando los participantes de un estudio modifican su comportamiento debido a la observación del investigador. El hecho de que las personas que realizaron la entrevista no son los profesionales sanitarios de referencia de los participantes ayuda a la minimización del impacto de este efecto. Explicar previamente los objetivos del estudio, asegurar la confidencialidad de sus aportaciones y crear un ambiente tranquilo facilitaron la expresión de sus opiniones, experiencias y vivencias, contribuyendo también a limitarlo.

Se puede concluir que, en estos escolares, las TIC forman parte de su vida cotidiana, siendo capaces de identificar un tiempo adecuado de uso y compartir experiencias de uso excesivo, cuando interfiere con sus estudios o su vida familiar. Los datos obtenidos nos han permitido comprender y entender las vivencias y experiencias de estos escolares en relación con las TIC y abren camino para el diseño de acciones comunitarias que potencien un uso adecuado.

Bibliografía

1. Ávila, T. P., Fernández, C. G., & Ruíz, E. P. (2019). Hábitos de consumo de las nuevas tecnologías en adolescentes: ¿Uso o abuso? *European Journal of Child Development, Education and Psychopathology*, 7(1), 47-57.
2. Menéndez García, A., Jiménez Arroyo, A., Rodrigo Yanguas, M., Marín Vila, M., Sánchez Sánchez, F., Roman Riechmann, E., & Blasco Fontecilla, H. (2020). Adicción a Internet, videojuegos y teléfonos móviles en niños y adolescentes: Un estudio de casos y controles. *Adicciones*, 34(3), 208-217. <https://doi.org/10.20882/adicciones.1469>
3. Observatorio Español de las Drogas y las Adicciones, Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas. (2021). *Informe sobre adicciones comportamentales 2020. Juego con dinero, uso de videojuegos y uso compulsivo de internet en las encuestas de drogas y otras adicciones en España. EDADES y ESTUDES*. Ministerio de Sanidad, Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas.
4. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social (Ed.). (2018). *Plan de acción sobre adicciones 2018-2020*. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social.
5. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social (Ed.). (2021). *Plan de acción sobre adicciones 2021-2024*. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social.
6. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. (2017). *Estrategia nacional sobre adicciones 2017-2024*. Secretaría General Técnica. Centro de Publicaciones. Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas.
7. Agreda, M., Hinojo, M., & Aznar, I. (2016). Estudio evaluativo del impacto de las nuevas tecnologías en la juventud y adolescencia en la provincia de Granada, España. *Revista Estudios Hemisféricos y Polares*, 7(4), 61-77.
8. Ayuntamiento de Torrijos. Concejalía de Educación, Infancia, Juventud y Festejos. (2020). *I Plan Municipal de Infancia y Adolescencia 2021-2024*. <https://bit.ly/3kk6fze>
9. Fernández-Montalvo, J., Peñalva, A., & Irazabal, I. (2015). Hábitos de uso y conductas de riesgo en Internet en la preadolescencia. *Comunicar*, 22(4), 113-120.
10. Echeburúa, E. (2012). Factores de riesgo y factores de protección en la adicción a las nuevas tecnologías y redes sociales en jóvenes y adolescentes. *Comunicaciones Breves*, 37(4), 435-447.
11. Glaser, B., & Strauss, A. (1967). *The discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research*. Aldine Publishing Company.
12. Moreno Cabello, E., Susín López, D., & Gómez-Escalonilla Lorenzo, S. (2023). Evaluación del uso adecuado de tecnologías de información y comunicación en adolescentes. *Metas de Enfermería*, 26(6), 24-32. <https://doi.org/10.35667/Metas-Enf.2023.26.1003082127>

13. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. (2015). *Actividad física para la salud y reducción del sedentarismo: Recomendaciones para la población*. Estrategia de Promoción de la Salud y Prevención en el SNS.
14. Tsitsika, A., Janikian, M., Schoenmakers, T. M., Tzavela, E. C., Ólafsson, K., Wójcik, S., Macarie, G. F., Tzavara, C., & Richardson, C. (2014). Internet addictive behavior in adolescence: A cross-sectional study in seven European countries. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 17, 528-535.
15. UNICEF España, Universidad de Santiago de Compostela, & Consejo General de Colegios Profesionales de Ingeniería en Informática. (2021). *Impacto de la tecnología en la adolescencia: Relaciones, riesgos y oportunidades. Un estudio comprensivo e inclusivo hacia el uso saludable de las TRIC*. UNICEF España.
16. Morales Alonso, Y. (2021). *El control parental en la regulación del uso de las redes sociales en adolescentes: Influencia de las redes sociales en las relaciones entre estos y estas* [Trabajo fin de máster, Universidad de La Laguna]. <http://riull.ull.es/xmlui/handle/915/23403>
17. Chaudron, S. (2015). *Young children (0-8) and digital technology: A qualitative exploratory study across seven countries* (EUR 27052). Publications Office of the European Union.
18. Jiménez Iglesias, E., Garmendia Larrañaga, M., & Casado del Río, M. A. (2015). Percepción de los y las menores de la mediación parental respecto a los riesgos en internet. *Revista Latina de Comunicación Social*, 70, 49-68.
19. Garmendia, M., Jiménez, E., Casado, M. A., & Mascheroni, G. (2016). *Net Children Go Mobile: Riesgos y oportunidades en internet y el uso de dispositivos móviles entre menores españoles (2010-2015)*. Red.es / Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea.
20. Instituto Nacional de Estadística. (2019). *Encuesta sobre equipamientos y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares*. INE.
21. Instituto Nacional de Estadística. (2023). *Encuesta sobre equipamientos y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares*. INE.
22. García-Jiménez, A., López-de-Ayala López, M. C., & Montes-Vozmediano, M. (2020). Características y percepciones sobre el uso de las plataformas de redes sociales y dispositivos tecnológicos por parte de los adolescentes. *ZER*, 25(48), 269-286. <https://doi.org/10.1387/zer.21556>
23. Ballesteros Guerra, J. C., & Picazo Sánchez, L. (2019). *Las TIC y su influencia en la socialización de adolescentes*. Centro Reina Sofía sobre Adolescencia y Juventud; Fundación de Ayuda contra la Drogadicción (FAD).
24. Gutiérrez Arenas, M. P., Ramírez García, A., & Reifs Ruíz, R. M. (2022). La generación Z desea ser youtuber y/o influencer: Factores que determinan esta tendencia. *Icono* 14, 20(2), 1-25. <https://doi.org/10.7195/ri14.v20i2.1882>

25. Méndez-Gago, S., & González-Robledo, L. (2018). *Uso y abuso de las tecnologías de la información y la comunicación por adolescentes*. Universidad Camilo José Cela.
26. Garitaonandia, C., Karrera-Xuarros, I., Jiménez-Iglesias, E., & Larrañaga, N. (2020). Menores conectados y riesgos online: Contenidos inadecuados, uso inapropiado de la información y uso excesivo de internet. *El Profesional de la Información*, 29(4), e290436. <https://doi.org/10.3145/epi.2020.jul.36>



**Enfermería
Comunitaria**