



Universidad
Zaragoza

Trabajo Fin de Grado

Intervenciones enfermeras para la mejora del autocuidado y la adherencia al tratamiento en el paciente diabético: una revisión bibliográfica.

Nursing interventions for improving self-care and treatment adherence in diabetic patients: a literature review.

Autora

Lucía Bello Murillo

Directora

María Teresa Fernández Rodrigo

Facultad de Ciencias de la Salud

Año 2023-2024

Índice

1. Introducción.....	1
2. Objetivos.....	3
2.1. Objetivo principal.....	3
2.2. Objetivo específico.....	3
3. Metodología.....	3
4. Resultados.....	6
4.1. Llamadas telefónicas.....	6
4.2. Educación multimedia.....	8
4.3. Aplicaciones móviles y teléfonos inteligentes.....	8
4.4. Intervención multifactorial.....	9
5. Discusión.....	15
6. Conclusiones.....	17
7. Bibliografía.....	18
8. Anexos.....	22

Resumen

Introducción: La adherencia al tratamiento y el autocuidado en el paciente diabético tipo 2 es crucial para reducir la morbimortalidad, las hospitalizaciones debido a la aparición de complicaciones y aumentar la calidad de vida. Los profesionales de salud pueden conseguir una mejora en la adherencia y autocuidado incidiendo en los factores relacionados directamente con el paciente.

Objetivos: Identificar, analizar y comparar estudios sobre las intervenciones enfermeras destinadas a la mejora de la adherencia al tratamiento y el autocuidado en los pacientes diabéticos. Tras esto, proporcionar recomendaciones fundamentadas para optimizar y mejorar la atención enfermera y, por tanto, los resultados de salud de esta población específica.

Metodología: Búsqueda bibliográfica exhaustiva de literatura científica de los últimos diez años siguiendo recomendaciones del protocolo COCHRANE. Se utilizaron las bases de datos *Medline*, *ScienceDirect* y *Scielo* para identificar estudios que describen diferentes intervenciones enfermeras para la mejora de la adherencia al tratamiento y el autocuidado del paciente. Se incluyeron estudios en inglés y castellano de acceso libre, evaluando su validez con una puntuación en la Escala CASP superior a siete puntos.

Resultados y discusión: Se han recopilado un total de seis ensayos controlados aleatorizados, dos ensayos clínicos aleatorizados, un estudio experimental de medidas repetidas y una evaluación cualitativa de un ensayo controlado aleatorizado, realizados en 7 países diferentes. Las intervenciones dirigidas a mejorar la adherencia en la población diabética obtuvieron diferentes resultados según las características y metodologías utilizadas. Se llevaron a cabo mediante llamadas telefónicas, educación multimedia, aplicaciones móviles, teléfonos inteligentes e intervenciones multifactoriales.

Conclusiones: Las intervenciones que obtuvieron resultados más eficaces son aquellas que ofrecían al paciente un cuidado individualizado y cercano, las que abordaban la esfera psicológica y las multifactoriales que utilizaban las tecnologías como apoyo en la educación saludable. Se destaca la necesidad de diseñar un estudio basado en una intervención multimodal para la mejora de la adherencia y autocuidado no únicamente durante el periodo de la intervención, sino a largo plazo.

Palabras clave: diabetes mellitus tipo 2, adherencia, tratamiento, autocuidado.

Abstract

Introduction: Adherence to treatment and self-care in type 2 diabetic patients is crucial for reducing morbidity and mortality, hospitalizations due to complications, and increasing quality of life. Healthcare professionals can achieve improvements in adherence and self-care by focusing on factors directly related to the patient.

Objectives: To identify, analyze, and compare studies on nursing interventions aimed at improving adherence to treatment and self-care in diabetic patients. Subsequently, to provide evidence-based recommendations to optimize and enhance nursing care and, therefore, the health outcomes of this specific population.

Methodology: Exhaustive literature search of scientific literature from the last ten years following COCHRANE protocol recommendations. The *Medline*, *ScienceDirect*, and *Scielo* databases were used to identify studies describing various nursing interventions to improve patient adherence to treatment and self-care. Studies in English and Spanish were included, with their validity assessed using a CASP Scale score of more than seven points.

Results and discussion: A total of six randomized controlled trials, two randomized clinical trials, one experimental study with repeated measures, and a qualitative evaluation of a randomized controlled trial, conducted in 7 different countries, were compiled. Interventions aimed at improving adherence in the diabetic population yielded different results depending on the characteristics and methodologies used. These interventions were carried out through phone calls, multimedia education, mobile applications, smartphones, and multifactorial interventions.

Conclusions: The interventions that achieved the most effective results were those that provided patients with individualized and close care, those that addressed the psychological sphere, and multifactorial interventions that used technology to support healthy education. The need to design a study based on a multimodal intervention to improve adherence and self-care not only during the intervention period but also in the long term is highlighted.

Keywords: type 2 diabetes mellitus, adherence, treatment, self-care.

1. Introducción

La diabetes mellitus tipo 2 (DM2) es una enfermedad crónica caracterizada por niveles elevados de glucosa en sangre debido a la resistencia y disminución de producción de insulina. En la actualidad, aproximadamente 463 millones de adultos entre 20 y 79 años padecen DM, lo que equivale al 9,3% de la población mundial en ese rango de edad. Se prevé que esta cifra aumente a 578 millones (10,2%) para el año 2030 y a 700 millones (10,9%) para 2045. Se calcula que la DM está relacionada con el 11,3% de los fallecimientos a nivel mundial por todas las causas posibles entre las personas de entre 20 y 79 años (P. Russo et al., 2023).

En España, con una prevalencia del 13,8% en mayores de 18 años, se estima que las complicaciones derivadas de esta enfermedad resultan entre 7 y 12 ingresos por cada 100.000 habitantes. Estas cifras representan aproximadamente el 10% de todos los ingresos hospitalarios, constituyendo un gasto sanitario total de 3.297.095,3 € en el año 2011. Dada la magnitud de estas cifras, resulta de suma importancia alcanzar los objetivos terapéuticos establecidos y prevenir las graves complicaciones vinculadas a esta enfermedad. Por consiguiente, resulta fundamental para estos pacientes conseguir una adecuada adherencia al tratamiento.

La adherencia terapéutica es el grado en que el paciente sigue las indicaciones o consejos proporcionados por el profesional de la salud, tanto en relación con los hábitos o el estilo de vida recomendados como con el tratamiento farmacológico prescrito. La falta de adherencia se sitúa entre el 30 y el 51% en los pacientes con DM2 que toman antidiabéticos orales y de cerca del 25% en pacientes insulinizados.

Este incumplimiento terapéutico constituye un problema sanitario de primer orden que afecta directamente a los pacientes, independientemente de su edad y de su situación clínica, ya que reduce la posibilidad de lograr un adecuado control metabólico, aumentando así la morbimortalidad, las hospitalizaciones debidas a complicaciones y reduciendo la calidad de vida del paciente.

De acuerdo con un estudio llevado a cabo en nuestro país, aproximadamente un tercio de las consultas de enfermería en atención primaria se relacionan directamente con problemas derivados de la DM2. Por consiguiente, son los médicos y enfermeras en este nivel asistencial

quienes desempeñan un papel fundamental en la atención de aquellos pacientes que no logran alcanzar los objetivos terapéuticos establecidos previamente. Es crucial tener la formación y las herramientas adecuadas para identificar este fenómeno, evitando atribuir el mal control metabólico únicamente a una respuesta terapéutica insuficiente, la cual podría conducir a la realización de pruebas innecesarias, modificaciones en la prescripción o intensificación de tratamientos que podrían incrementar los riesgos para el paciente (Orozco-Beltrán et al., 2016).

La justificación de este trabajo reside en la importancia de conseguir una buena adherencia al tratamiento y autocuidado, pues el paciente diabético también cumple un papel crucial en el manejo de su condición, requiriendo una serie de cambios en su estilo de vida desde el momento del diagnóstico. Esto implica seguir una alimentación adecuada, hacer ejercicio de forma regular, la toma de la medicación hipoglucemiante y realizar pruebas de glucemia capilar. Las pautas a seguir son claras, sin embargo, es necesario identificar la forma de llevar a cabo y enfocar las intervenciones por los profesionales sanitarios, ya que tiene un gran impacto en el potencial del paciente de desarrollar el autocuidado, las habilidades y mantener la motivación para autogestionar su salud. Dentro de todos los factores que influyen en la falta de adherencia al tratamiento, se ha demostrado que aquellos relacionados con el paciente (p.ej., conciencia, conocimientos, motivación, capacidad de autorregulación) son los únicos que tienen un impacto directo en esta (Atallah et al., 2019; Vluggen et al., 2021).

2. Objetivos

2.1. Objetivo principal

Identificar, analizar y comparar estudios sobre las intervenciones enfermeras destinadas a la mejora de la adherencia al tratamiento y el autocuidado en los pacientes diabéticos.

2.2. Objetivo específico

Proporcionar recomendaciones fundamentadas para optimizar y mejorar la atención enfermera y, por tanto, los resultados de salud de esta población específica.

3. Metodología

Se ha realizado una búsqueda bibliográfica entre la literatura científica con el propósito de recopilar la evidencia más relevante y actualizada relacionada con el tema.

La metodología de la búsqueda ha seguido las recomendaciones del protocolo COCHRANE. Una revisión Cochrane es una revisión sistemática que intenta identificar, evaluar y sintetizar toda la evidencia empírica que cumple con los criterios de elegibilidad preespecificados para responder una pregunta de investigación específica (Centro Cochrane Iberoamericano, 2011).

Según estas recomendaciones, se formuló la pregunta PICO:

- *Población*: paciente diabético tipo 2.
- *Intervención*: intervenciones enfermeras específicas.
- *Comparación*: seguimiento habitual del paciente diabético.
- *Outcome (resultado)*: mejora de la adherencia al tratamiento y del autocuidado.

El periodo de tiempo destinado para realizar dicha revisión bibliográfica ha sido desde enero de 2023, hasta mayo 2023, mediante el uso de las principales bases de datos *Medline*, *ScienceDirect* y *Scielo*, y del buscador *Pubmed*.

Se han seleccionado aquellos artículos más relevantes publicados entre 2014 y la actualidad, incidiendo principalmente en aquellos que describen diferentes intervenciones enfermeras para la mejora de la adherencia al tratamiento y el autocuidado del paciente. La búsqueda de estudios ha sido realizada tanto en inglés como en castellano. Las palabras clave utilizadas para este rastreo han sido los términos Mesh y DDeCS sugeridos en cada base de datos: *type 2 diabetes, adherence, nursing intervention, treatment adherence, multimedia education, llamadas telefónicas, intervención, terapia, tratamiento, apoyo psicológico, depression*.

El operador booleano utilizado ha sido “AND”, combinado con las palabras clave para localizar artículos válidos que se ajusten al objetivo del trabajo.

Para evaluar la relevancia y validez de los artículos se ha utilizado la Escala CASP (Critical Appraisal Skills Programme), herramienta utilizada en investigación médica y salud pública, siendo necesaria una calificación superior a 7 para ser incluidos (*Anexo 1*) (Critical Appraisal Skills Programme, 2022).

Criterios de inclusión y exclusión.

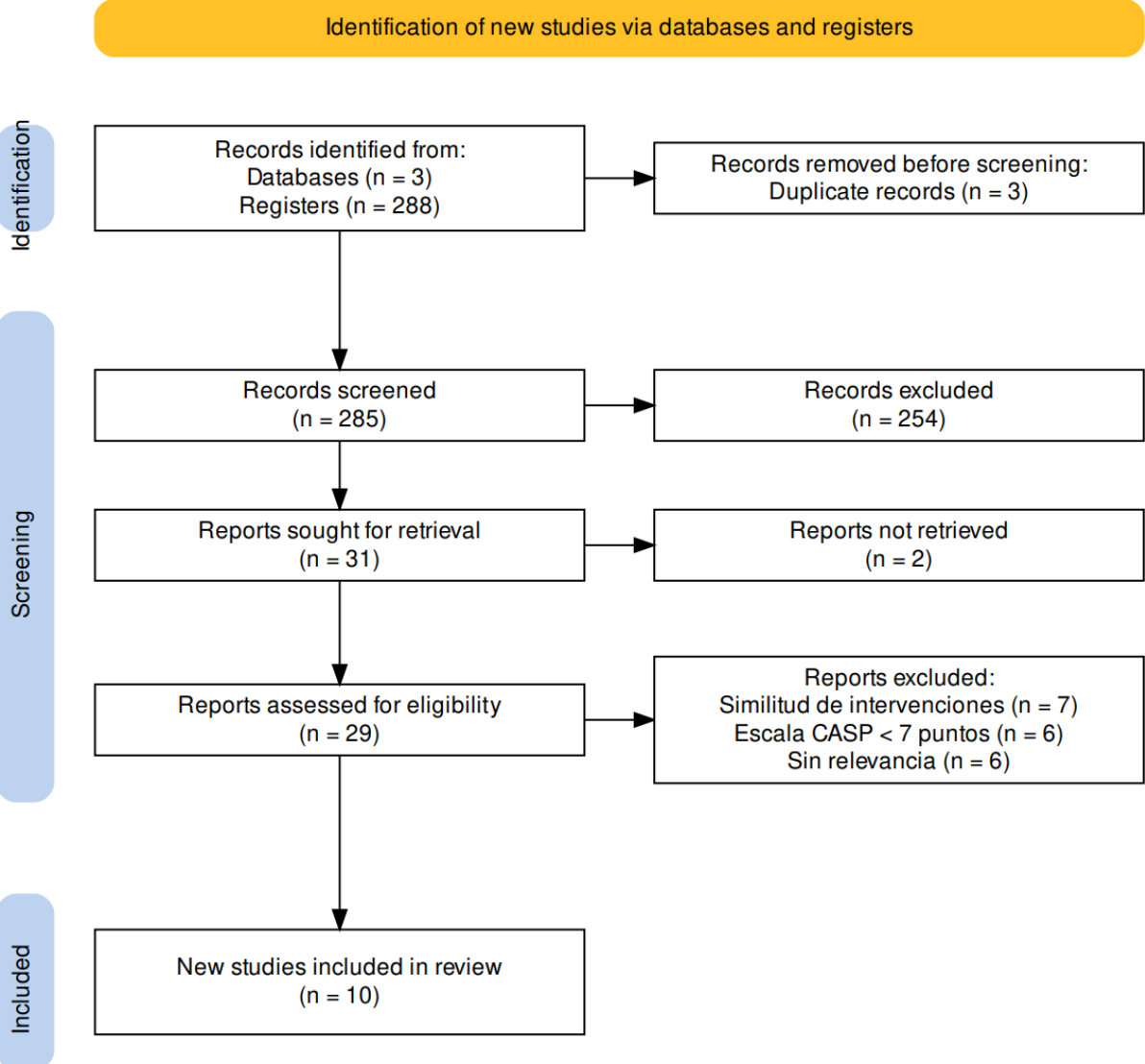
Se han incluido aquellos artículos:

- Publicados entre el año 2014 y 2024.
- Resumen y de acceso libre.
- En inglés y castellano.
- Estudios cualitativos y cuantitativos.
- Describen intervenciones enfermeras o expliquen factores de riesgo del paciente diabético frente a la adherencia al tratamiento.

Se han excluido artículos:

- Publicados con anterioridad al año 2014.
- Revisiones bibliográficas o sistemáticas, siendo estas únicamente utilizadas para localizar las fuentes primarias.

Se detalla a continuación el proceso de selección de artículos, mediante un diagrama de flujo PRISMA 2020 (Haddaway et al., 2022).



4. Resultados

Para la exposición de los resultados se han clasificado los diferentes estudios según las características principales de las intervenciones. Se han recopilado un total de seis ensayos controlados aleatorizados, dos ensayos clínicos aleatorizados, un estudio experimental de medidas repetidas y una evaluación cualitativa de un ensayo controlado aleatorizado, realizados en 7 países diferentes.

4.1. Llamadas telefónicas.

En primer lugar, se analizó un ensayo clínico aleatorizado realizado en pacientes ambulatorios con DM2 mal controlada pertenecientes a un hospital de Perú. La intervención se basó en una llamada telefónica cada 2 semanas, con una duración total de 3 meses realizada por una enfermera educadora en diabetes. Un total de 6 llamadas, con una duración de 15 minutos, abarcando un tema diferente en cada una de ellas: ¿qué es la diabetes?, importancia en la toma de medicamentos, dieta saludable, actividad física, complicaciones y cuidados generales. No se trató de una intervención personalizada si no de un mensaje pre-diseñado con anterioridad por los profesionales de salud. Se utilizaron como instrumentos de medición y seguimiento a los 3 meses la Escala de Adherencia al tratamiento DM2 Morisky Green Levine Test y los niveles de HbA1c. Tras la intervención, la disminución $> 1\%$ de HbA1c fue mayor en el grupo intervención (53,8%) que en el control (35,7%), sin embargo, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la disminución de la HbA1c ni en la adherencia al tratamiento entre ambos grupos (De La Cruz-Saldaña et al., 2021).

En concordancia con este ensayo, un ensayo clínico aleatorizado con el objetivo de mejorar la adherencia a la práctica de una dieta saludable en pacientes con DM2 tratados con insulina en San Pablo, Brasil, obtuvo resultados similares. Se realizaron al grupo intervención 4 llamadas telefónicas a la semana en el transcurso de 4 meses, en las cuales se ofreció información sobre conceptos generales, uso de medicamentos, planificación alimentaria y actividad física, llevadas a cabo por tres enfermeros, un nutricionista y un preparador físico. Los pacientes mostraron una reducción de la glucemia en ayunas y en los niveles de HbA1c, pero no se mejoró significativamente la adherencia a una alimentación saludable. Sin embargo, se

consiguió un aumento del consumo de frutas y verduras y un descenso en el consumo de refrescos, azúcares y alimentos grasos (Franco et al., 2018).

El efecto del asesoramiento telefónico sobre el control glucémico y la adherencia a las pautas de tratamiento en la DM2 se evaluó de nuevo en otro ensayo controlado aleatorizado en Melbourne, Australia. El grupo intervención recibió entrenamiento telefónico durante 6 meses, con sesiones iniciales durante las 2 primeras semanas de 45 min y posteriormente una vez al mes durante 20 minutos, las cuales impartió un dietista. En ellas se discutieron los cambios necesarios para mejorar los parámetros de cada paciente. Tras la intervención, a los 6 meses, se mejoró el control glucémico (HbA1c 0,8% más baja respecto al grupo control), la presión arterial, la actividad física y la adherencia al cribado de complicaciones. Sin embargo, esta mejora no se mantuvo en el tiempo, obteniendo resultados similares pre-intervención tras 12 meses (Varney et al., 2014).

En un ensayo controlado aleatorio realizado en la ciudad de Zaragoza, España, se demostró mediante una intervención de llamadas telefónicas mensuales realizadas por enfermeras en personas con DM2 y depresión clínica una mejora en el autocuidado y resultados clínicos. El protocolo de seguimiento psicoeducativo individualizado basado en entrevistas motivacionales y estrategias de atención colaborativa resultó en una reducción significativa de los niveles medios de HbA1c en el grupo de intervención (de 8,72% a 7,03%), mientras que el grupo control aumentó sus valores medios (de 8,65% a 8,84%). Los resultados referentes a los datos clínicos de colesterol LDL y la presión arterial sistólica y diastólica también experimentaron una mejora tras los 18 meses de intervención. Por último, en lo referente a los resultados psicológicos, los pacientes del grupo de intervención mostraron una mejora en sus signos y síntomas compatibles con depresión, finalizando el estudio en la categoría “sin depresión” un 62,3% (Del Hoyo et al., 2022).

4.2. Educación multimedia.

La implementación de un programa web en la educación de los pacientes DM2 del hospital de Alzahra de Isfahán, Irán, demostró mediante un ensayo controlado aleatorizado una mejora en la adherencia. Mediante una intervención basada en el acceso web a vídeos y contenidos de adaptación durante 21 días (conferencias, gráficos y carteles educativos, podcasts, etc.) y posteriormente prorrogado dicho acceso durante 3 meses. Finalmente, el grupo intervención alcanzó puntuaciones medias de alimentación saludable y adherencia a la medicación significativamente más elevadas que el grupo control. Además, los niveles de HbA1c disminuyeron significativamente. Sin embargo, otros aspectos de autocuidado como la actividad física, el seguimiento, reducción de riesgo, resolución de problemas y afrontamiento saludable no mostraron cambios relevantes (Eghtedari et al., 2023).

El estudio experimental de Huang et al. (2017) de medidas repetidas, basado en un programa multimedia de educación para la salud en personas con DM2 y prescripción de insulina, fue llevado a cabo durante la estancia hospitalaria de la población de estudio en Taiwán. Mediante un seguimiento de cinco puntos temporales tras el ingreso, plasmó una evolución más positiva a lo largo del tiempo en relación con el conocimiento del paciente sobre la diabetes y la inyección de insulina en el grupo intervención que en el grupo control. Sin embargo, la reducción de los niveles de HbA1c fue significativamente diferente entre los dos grupos.

4.3. Aplicaciones móviles y teléfonos inteligentes.

Actualmente, los avances tecnológicos facilitan nuevos métodos de intervención, como la utilización de una aplicación móvil basada en un programa de coaching. Un ensayo controlado aleatorizado realizado a 187 participantes en Australia, tuvo el objetivo de controlar el autocuidado en el hogar durante 12 meses. La intervención basada en un programa llamado *My Diabetes Coach* ofrecía apoyo personalizado, seguimiento y asesoramiento motivacional a través de una agente conversacional. La agente virtual, llamada *Laura*, cubría el seguimiento de la glucosa en sangre, la alimentación saludable, la actividad física, la toma de medicación y el cuidado de los pies. Tras alentar a los participantes al uso de la aplicación semanalmente, se evaluaron los niveles de HbA1c y la calidad de vida relacionada con la salud a los 6 y 12 meses. A los 12 meses, hubo una diferencia significativa entre los dos grupos respecto a la

calidad de vida relacionada con la salud, la cual aumentó en el grupo de intervención, pero se mantuvo en el grupo control, pero no hubo modificación en la HbA1c. Además, cabe destacar que la frecuencia de uso de la aplicación fue directamente proporcional a mejores resultados (Gong et al., 2020).

El estudio de Pludwinski et al. (2016) se realizó con una metodología de evaluación cualitativa, a participantes de un ensayo controlado aleatorio de autocontrol en pacientes DM2 en Toronto, Canadá. El objetivo fue comparar el efecto sobre la adherencia del uso de smartphone con coaching de salud, frente a un coaching de salud habitual sin soporte de smartphone y mediante entrevistas semiestructuradas. Los resultados del estudio revelaron datos sobre la adherencia al tratamiento de interés. Todos los participantes del grupo de intervención compartieron experiencias positivas sobre sus interacciones con el entrenador de salud a través del teléfono inteligente. Además, los participantes demostraron un mayor escrutinio y reflexión respecto a sus hábitos alimenticios y de actividad física, manifestaron un aumento significativo en el dominio y la confianza en la gestión de su condición, así como una adquisición notable de conocimientos sobre el manejo de la diabetes. Por otra parte, identificaron la retroalimentación por parte del entrenador como motivadora y aumentó la autoconciencia de los comportamientos habituales. Todas estas afirmaciones se tradujeron al finalizar el ensayo en una reducción promedio de la HbA1c clínicamente significativa (-1,38%).

4.4. Intervención multifactorial.

La intervención multifactorial es una de las intervenciones con mejores resultados. Un estudio controlado aleatorizado llevado a cabo en Alamedilla, Salamanca, mostró la eficacia de una intervención multifactorial basada en una aplicación para teléfonos inteligentes durante 3 meses, un taller nutricional teórico-práctico de 90 minutos y paseos cardiosaludables durante 5 semanas, en pacientes con DM2, llevada a cabo por enfermeras de atención primaria. Se realizó un seguimiento de los participantes al inicio, 3 y 12 meses después, obteniendo como resultados en el grupo de intervención un aumento significativo tanto de la adherencia como de la calidad de la dieta respecto al seguimiento inicial y al grupo de control a los 3 meses, el

cual se mantuvo a los 12 meses. Además, hubo una mejora en la glucosa posprandial, la circunferencia de cintura e IMC, aunque no se alcanzó significación estadística (Alonso-Domínguez et al., 2019).

Otro estudio controlado aleatorizado llevado a cabo con pacientes pertenecientes a todas las regiones del Líbano que desarrollaba una intervención multifactorial basada en sesiones educativas seguidas de llamadas telefónicas obtuvo resultados similares. Enfermeras capacitadas en educación terapéutica llevaron a cabo 2 sesiones grupales educativas de 3 horas en grupos de 5 o 6 personas, abarcando los temas de mayor interés y relevancia sobre diabetes y con apoyo de material didáctico. Posteriormente, se realizaron 5 llamadas telefónicas en los 2 meses siguientes con el propósito de abordar y aclarar dudas sobre los temas tratados en las sesiones. Se observó una diferencia significativa en la evolución entre grupos para todas las conductas de autocuidado y en la autoeficacia, con una mejora notable del grupo de intervención en cada uno de los puntos. Respecto a los niveles de HbA1c, se objetivó la disminución de los niveles de la hemoglobina glicosilada (-0,77%) en el grupo de intervención, mientras que no se observó mejoría en el grupo de control (Atallah et al., 2019).

Tabla 1. Resumen de artículos.

Autor	Título	Población	Diseño	Intervención	Resultados	Conclusión
<p>De La Cruz-Saldaña et al. Perú (2021)</p>	<p>Efectos de una intervención con llamadas telefónicas educativas para mejorar la adherencia y el control metabólico en personas con diabetes mellitus tipo 2 mal controlada: un ensayo clínico aleatorizado.</p>	<p>94 participantes</p>	<p>Ensayo clínico aleatorizado.</p>	<p>1 llamada telefónica cada dos semanas durante 6 meses. 6 temas, mensaje pre-diseñado. Por enfermera educadora.</p>	<p>Disminución $\geq 1\%$ de HbA1c:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 35,7% en el grupo control • 53,8% en el grupo intervención <p>Sin cambios significativos en adherencia.</p>	<p>Sin cambios significativos entre grupos.</p>
<p>Franco et al. Brasil (2018)</p>	<p>Asistencia telefónica en la adherencia a la práctica de una dieta saludable de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2.</p>	<p>63 participantes</p>	<p>Ensayo clínico aleatorizado.</p>	<p>4 llamadas telefónicas a la semana durante 4 meses 4 temas: conceptos generales, uso de medicamentos, alimentación saludable y actividad física. Enfermeras, un nutricionista y un preparador físico.</p>	<p>Reducción de glucemia en ayunas y Hb1Ac. No mejora significativa en adherencia a la dieta, pero si mejora en determinados aspectos dietéticos.</p>	<p>Resultó insuficiente para conseguir una adherencia completa a una alimentación saludable, pero mejora de varios aspectos.</p>
<p>Varney et al. Australia (2014)</p>	<p>Efecto del asesoramiento telefónico hospitalario sobre el control glucémico y la adherencia a las pautas de tratamiento en la diabetes tipo 2, un ensayo controlado aleatorizado.</p>	<p>94 participantes</p>	<p>Ensayo controlado aleatorio.</p>	<p>Entrenamiento telefónico durante 6 meses, sesiones iniciales durante las 2 primeras semanas de 45 min y posteriormente una vez al mes durante 20 minutos. Abordaje de cambios necesarios en autocuidado de cada paciente por un dietista.</p>	<p>A los 6 meses:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mejora del control glucémico (HbA1c 0,8% más baja respecto al grupo control), la presión arterial, la actividad física y la adherencia al cribado de complicaciones. <p>Resultados no mantenidos a los 12 meses.</p>	<p>Mejora del control glucémico y adherencia. No mantenidos tras retirada. Requerimiento de nuevas estrategias.</p>

Tabla 1. Resumen de artículos (continuación).

Autor	Título	Población	Diseño	Intervención	Resultados	Conclusión
<p>Del Hoyo et al.</p> <p>España</p> <p>(2022)</p>	<p>El ensayo controlado aleatorio TELE-DD sobre la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes tipo 2 y depresión comórbida: resultados clínicos después de un seguimiento de 18 meses.</p>	<p>428 participantes</p>	<p>Ensayo controlado aleatorio.</p>	<p>Llamadas telefónicas mensuales.</p> <p>Seguimiento psicoeducativo individualizado basado en entrevistas motivacionales y estrategias de atención colaborativa.</p> <p>Por enfermeras.</p>	<p>Reducción significativa de los niveles de Hb1Ac en el grupo de intervención (8,72% a 7,03%).</p> <p>Mejora en los datos clínicos de colesterol LDL y la presión arterial sistólica y diastólica.</p> <p>Mejora en resultados psicológicos con mejora en signos y síntomas y aumento de pacientes en categoría “sin depresión” a 62,3%.</p>	<p>Atención personalizada que mejora autocontrol y adherencia, parámetros clínicos y psicológicos del paciente diabético con depresión, lo que se traduce en mejora de la calidad de vida.</p>
<p>Eghtedari et al.</p> <p>Irán</p> <p>(2023)</p>	<p>¿Es efectivo el programa basado en la web sobre las conductas de autocuidado y la hemoglobina glicosilada en pacientes con diabetes tipo 2?: un ensayo controlado aleatorizado.</p>	<p>70 participantes</p>	<p>Ensayo controlado aleatorio.</p>	<p>Acceso web a vídeos y contenidos de adaptación durante 21 días (conferencias, gráficos y carteles educativos, podcasts, etc.), posteriormente prorrogado durante 3 meses.</p>	<p>Grupo intervención puntuaciones medias de alimentación saludable y adherencia a la medicación significativamente más elevadas que grupo control.</p> <p>Niveles de Hb1Ac disminuyeron significativamente.</p> <p>Otros aspectos de autocuidado sin cambios relevantes: actividad física, seguimiento, reducción de riesgo, resolución de problemas y afrontamiento saludable.</p>	<p>Mejora de nivel de Hb1Ac, puntuación en alimentación saludable y en adherencia.</p> <p>Necesidad de nuevas investigaciones para mejorar resto de conductas de autocuidado.</p>

Tabla 1. Resumen de artículos (continuación).

Autor	Título	Población	Diseño	Intervención	Resultados	Conclusión
Huang et al. Taiwán (2017)	La efectividad de la educación multimedia para pacientes con diabetes mellitus tipo 2.	42 participantes	Estudio experimental aleatorizado de medidas repetidas.	Programa multimedia de educación a pacientes con DM2 y necesidad de insulina durante su ingreso.	Puntuaciones medias altas en los conocimientos de la enfermedad y de inyección de insulina. Reducción de los niveles de HbA1c no difirió entre los dos grupos.	Mejora en los conocimientos de enfermedad y de inyección de insulina, recomendación de implantación de educación multimedia para mejora de la atención.
Gong et al. Australia (2020)	My Diabetes Coach, un agente conversacional interactivo basado en una aplicación móvil para apoyar el autocontrol de la diabetes tipo 2: ensayo aleatorizado de implementación de efectividad.	187 participantes	Ensayo controlado aleatorizado.	Programa “My Diabetes Coach”: apoyo a través de una agente conversacional encarnada sobre glucosa en sangre, alimentación saludable, actividad física, toma de medicación y cuidado de los pies durante 12 meses.	A los 12 meses: Mejora significativa en la calidad de vida relacionada con la salud en grupo intervención. No mejora significativa en niveles de HbA1c.	Posible potencial de implementación más amplia de programas basados en conversación para mejora del autocuidado diabético.
Pludwinski et al. Canadá (2016)	Experiencias de los participantes en una intervención de coaching de salud basada en teléfonos inteligentes para la diabetes tipo 2: una investigación cualitativa.	11 participantes de los 59 participantes del ensayo controlado aleatorizado.	Evaluación cualitativa de un ensayo controlado aleatorizado.	Entrevistas para comparar efectividad de 6 meses de uso de coaching con y sin smartphone. 4 temas: teléfono inteligente y software, entrenador de salud, experiencia general y frustraciones.	Mayor escrutinio y reflexión respecto a sus hábitos alimenticios y de actividad física. Aumento significativo en el dominio y la confianza en la gestión de su condición. Reducción promedio de la HbA1c -1,38%.	Mejora de la involucración activa del paciente en su autocontrol.

Tabla 1. Resumen de artículos (continuación).

Autor	Título	Población	Diseño	Intervención	Resultados	Conclusión
<p>Alonso-Domínguez et al.</p> <p>España</p> <p>(2019)</p>	<p>Efectividad de una intervención multifactorial en el aumento de la adherencia a la dieta mediterránea entre pacientes con diabetes mellitus tipo 2: un estudio controlado y aleatorizado (estudio EMID).</p>	<p>204 participantes</p>	<p>Ensayo controlado aleatorio.</p>	<p>Intervención multifactorial:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aplicación para teléfonos inteligentes durante 3 meses. - Taller nutricional teórico-práctico de 90 minutos - Paseos cardiosaludables durante 5 semanas. <p>Por enfermeras de atención primaria.</p>	<p>Aumento significativo de la adherencia y calidad de la dieta que se mantuvo a los 12 meses.</p> <p>Mejora no significativa en glucosa posprandial, circunferencia de cintura e IMC.</p>	<p>Mejora de la adherencia y calidad de la dieta.</p>
<p>Atallah et al.</p> <p>Libano</p> <p>(2019)</p>	<p>Evaluación de los efectos de una intervención de enfermería sobre la adherencia terapéutica de personas con diabetes tipo 2.</p>	<p>136 participantes</p>	<p>Estudio controlado aleatorio.</p>	<p>2 sesiones grupales educativas, 3 horas, grupos de 5 o 6 personas, abarcando temas de mayor interés y con apoyo de material didáctico. Posteriormente 5 llamadas telefónicas en los 2 meses subsiguientes con el propósito de abordar y aclarar dudas.</p> <p>Enfermeras capacitadas para educación terapéutica.</p>	<p>Reducción de nivel de Hb1Ac en grupo de intervención - 0,77%.</p> <p>Diferencia significativa en la evolución entre grupos para todas las conductas de autocuidado y en la autoeficacia.</p>	<p>Mejora del autocuidado, autoeficacia y promoción de la adherencia.</p>

5. Discusión

Las intervenciones enfermeras dirigidas a mejorar la adherencia al tratamiento y el autocuidado en pacientes diabéticos pueden variar en términos de sus características, duración y tipo de población objetivo. Además, estas intervenciones pueden diferir en función de los diversos factores relacionados con el paciente que están siendo abordados (Aríztegui Echenique et al., 2020).

Los estudios de los autores Pludwinski et al. (2016), Del Hoyo et al. (2022) y Alonso-Domínguez et al. (2019), Gong et al. (2020) demostraron resultados más significativos en aquellas intervenciones que promovieron una atención individualizada al paciente y una relación enfermera-paciente más estrecha y consolidada. Estos incluyen el coaching virtual con un entrenador en salud, las sesiones de llamadas telefónicas que ofrecieron un seguimiento psicoeducativo personalizado a pacientes diabéticos con depresión clínica, y las intervenciones multifactoriales que implicaron un contacto más directo y cercano con el paciente. Estos métodos de intervención alcanzaron mejores resultados que las llamadas con mensajes prediseñados o el contenido multimedia con información general. La revisión realizada por Asmat et al. (2022) indicó que las intervenciones de autocuidado centradas en el paciente son efectivas para mejorar el control de la dieta, la actividad física y el cuidado de los pies en comparación con la actividad educativa habitual, corroborando los resultados obtenidos en revisiones sistemáticas previas llevadas a cabo por Norris et al. (2002) y Williams et al. (2016).

Por otra parte, es crucial considerar los factores psicológicos como una parte fundamental del análisis. La depresión clínica es la enfermedad comórbida más frecuente en la DM2, con una prevalencia situada entre el 11,4% y el 31%, lo que representa una cifra notablemente más alta que el 4% observado en la población general. Además, existe un impacto bidireccional entre ellas, por lo que, influyendo en la mejora de la enfermedad, conseguiremos una mejora en la adherencia al tratamiento y autocuidado del paciente (Anderson et al., 2001; Campayo et al., 2010; Nicolau Ramis, 2023; Roy et al., 2021).

Esto se demostró en el estudio que tuvo lugar en Zaragoza (Del Hoyo et al., 2022), no sólo con una mejora puntual, sino manteniendo los buenos resultados en el tiempo.

La duración de las intervenciones podría haber ejercido una influencia significativa en la sostenibilidad de la adherencia y el autocuidado a largo plazo, dado que la mayoría de los

estudios se limitaban a un periodo breve, oscilando generalmente entre 3 y 6 meses, y no todos contaban con un seguimiento post-intervención más allá del inmediato al finalizar dicha actividad. Sería prudente abogar por la realización de investigaciones más amplias y prolongadas en el tiempo, ya que estas permitirían una observación más detallada y completa de los efectos a largo plazo de dichas intervenciones, dada la intrincada naturaleza del autocuidado asociado con la diabetes (Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia., 2018).

Por último, las nuevas tecnologías pueden llegar a ser una herramienta muy útil en la educación al paciente diabético. Si bien estudios de autores como Huang et al. (2017), Gong et al. (2020) y Eghtedari et al. (2023), han corroborado su potencial para mejorar la adherencia y el autocuidado en esta población, es importante señalar que muchas de estas intervenciones tecnológicas carecen del componente personalizado e individualizado que caracteriza a otros enfoques. No obstante, su adopción resulta relevante, dada la significativa carga laboral de las enfermeras y a su bajo coste en muchos casos. A pesar de esto, es esencial mantener presente que las tecnologías emergentes no deben suplantar la presencia y el papel fundamental del personal enfermero. Estas tecnologías deben ser consideradas como herramientas motivadoras, ya que proporcionan resultados alentadores y fomentan el aprendizaje continuo del paciente. Además, cabe destacar que, en los estudios examinados, la edad promedio de los participantes fue de 59 años, sugiriendo que dichas intervenciones podrían ser más estimulantes y alentadoras para un tipo de población más joven (Del Pozo Sanz, 2016; Gutiérrez y Arias-Herrera, 2018; Ramírez y Müggenburg, 2015).

6. Conclusiones

Tras el análisis y comparación de numerosos estudios en los que se realizaron diferentes tipos de intervenciones para la mejora de la adherencia y el autocuidado cabe destacar que, aunque todas evidenciaron mejoras en estos aspectos, no todos presentaron diferencias significativas en comparación con la educación o seguimiento convencional:

1. Aquellas que ofrecieron una atención más personalizada, adaptada a las necesidades individuales de cada paciente, y fomentaron una mayor relación entre el paciente y el profesional de salud, resultaron ser las más eficaces.
2. El abordaje de la esfera psicológica del paciente diabético también constituye un aspecto fundamental a implantar en las intervenciones, dada la alta prevalencia de la depresión en esta población y a su mayor riesgo de padecerla en comparación con el resto. Además, es importante tener en cuenta la influencia significativa que esto ejerce en la capacidad del paciente para lograr una adherencia y autocuidado óptimos.
3. Las nuevas tecnologías ofrecieron resultados alentadores en la mejora del paciente, sin embargo, los resultados más eficaces se obtuvieron cuando se utilizaban como parte de una intervención multifactorial.
4. Una vez analizado el tema y tras una reflexión sobre los aspectos más relevantes relacionados con la adherencia y autocuidado en los pacientes diabéticos, se sugiere la conveniencia del diseño de un estudio enfocado en una *intervención multimodal*, que no solo aborde estos aspectos durante el periodo de la intervención, sino que además promueva el *desarrollo continuo* de la capacidad de autocuidado a largo plazo. El objetivo es lograr en el paciente una capacidad de realización y satisfacción en su autocuidado, conocimiento de las consecuencias positivas sobre su salud y el mantenimiento de su motivación en el tiempo.

7. Bibliografía

- Alonso-Domínguez, R., García-Ortiz, L., Patino-Alonso, M., Sánchez-Aguadero, N., Gómez-Marcos, M., & Recio-Rodríguez, J. (2019). Effectiveness of A Multifactorial Intervention in Increasing Adherence to the Mediterranean Diet among Patients with Diabetes Mellitus Type 2: A Controlled and Randomized Study (EMID Study). *Nutrients*, 11(1), 162. <https://doi.org/10.3390/nu11010162>
- Anderson, R. J., Freedland, K. E., Clouse, R. E., & Lustman, P. J. (2001). The Prevalence of Comorbid Depression in Adults With Diabetes. *Diabetes Care*, 24(6), 1069–1078. <https://doi.org/10.2337/diacare.24.6.1069>
- Aríztegui Echenique, A., San Martín Rodríguez, L., & Marín Fernández, B. (2020). Effectiveness of nursing interventions in the control of type 2 diabetes mellitus. *Manuales Del Sistema Sanitario de Navarra*, 43(2), 159–167. <https://doi.org/10.23938/ASSN.0860>
- Asmat, K., Dhamani, K., Gul, R., & Froelicher, E. S. (2022). 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*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.994766>
- Atallah, R., Côté, J., & Bekarian, G. (2019). Évaluation des effets d’une intervention infirmière sur l’adhésion thérapeutique des personnes diabétiques de type 2. *Recherche En Soins Infirmiers*, N° 136(1), 28–42. <https://doi.org/10.3917/rsi.136.0028>
- Campayo, A., de Jonge, P., Roy, J. F., Saz, P., de la Cámara, C., Quintanilla, M. A., Marcos, G., Santabárbara, J., & Lobo, A. (2010). Depressive Disorder and Incident Diabetes Mellitus: The Effect of Characteristics of Depression. *American Journal of Psychiatry*, 167(5), 580–588. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2009.09010038>
- Centro Cochrane Iberoamericano.(2011). *Manual Cochrane de Revisiones Sistemáticas de Intervenciones* (versión 5.1.0). <http://www.cochrane.es/?q=es/node/269>.
- Critical Appraisal Skills Programme. (2022). *CASP Checklists*. Recuperado el 1 de mayo de 2024, de <https://casp-uk.net/casp-tools-checklists/>
- De La Cruz-Saldaña, T., Lazo-Porras, M., Ticse-Aguirre, R., Morán, D., & Málaga, G. (2021).

Efectos de una intervención con llamadas telefónicas educativas para mejorar la adherencia y el control metabólico en personas con diabetes mellitus tipo 2 mal controlada: Un ensayo clínico aleatorizado. *Revista Del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo*, 14(4), 438–446.
<https://doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2021.144.1304>

Del Hoyo, M. L. L. del, Rodrigo, M. T. F., Urcola-Pardo, F., Monreal-Bartolomé, A., Ruiz, D. C. G., Borao, M. G., Alcázar, A. B. A., Casbas, J. P. M., Casas, A. A., Funcia, M. T. A., & Delgado, J. F. R. (2022). The TELE-DD Randomised Controlled Trial on Treatment Adherence in Patients with Type 2 Diabetes and Comorbid Depression: Clinical Outcomes after 18-Month Follow-Up. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(1), 328. <https://doi.org/10.3390/ijerph20010328>

Del Pozo Sanz, C. (2016). *Aplicación de las nuevas tecnologías en cuidados de enfermería*. [Trabajo fin de grado, Universidad Autónoma de Madrid]. Repositorio Univerisdad Autónoma de Madrid.
https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/675355/pozo_sanz_claudia_deltfg.pdf?sequence=1

Eghtedari, M., Goodarzi-Khoigani, M., Shahshahani, M. S., Javadzade, H., & Abazari, P. (2023). Is Web-Based Program Effective on Self-Care Behaviors and Glycated Hemoglobin in Patients with Type 2 Diabetes: A Randomized Controlled Trial. *Revista Iraní de Investigación En Enfermería y Partería*, 28(6), 723–729.
https://doi.org/10.4103/ijnmr.ijnmr_59_22

Franco, R. C., Becker, T. A. C., Hodniki, P. P., Zanetti, M. L., Sígoli, P. B. de O., & Teixeira, C. R. de S. (2018). Suporte telefônico na adesão á alimentação saudável de pacientes com diabetes mellitus tipo 2. *Enfermería Global*, 17(2), 153–184.
<https://doi.org/10.6018/eglobal.17.2.277821>

Gong, E., Baptista, S., Russell, A., Scuffham, P., Riddell, M., Speight, J., Bird, D., Williams, E., Lotfaliany, M., & Oldenburg, B. (2020). My Diabetes Coach, a Mobile App–Based Interactive Conversational Agent to Support Type 2 Diabetes Self-Management: Randomized Effectiveness-Implementation Trial. *Journal of Medical Internet Research*, 22(11). <https://doi.org/10.2196/20322>

- Gutiérrez, J. J. B., & Arias-Herrera, A. (2018). Síndrome de burnout en personal de enfermería: asociación con estresores del entorno hospitalario, Andalucía, España. *Enfermería Universitaria*, 15(1). <https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2018.1.62903>
- Haddaway, N. R., Page, M. J., Pritchard, C. C., & McGuinness, L. A. (2022). PRISMA2020 : An R package and Shiny app for producing PRISMA 2020-compliant flow diagrams, with interactivity for optimised digital transparency and Open Synthesis. *Campbell Systematic Reviews*, 18(2). <https://doi.org/10.1002/cl2.1230>
- Huang, M., Hung, C., Yu, C., Berry, D. C., Shin, S., & Hsu, Y. (2017). The effectiveness of multimedia education for patients with type 2 diabetes mellitus. *Journal of Advanced Nursing*, 73(4), 943–954. <https://doi.org/10.1111/jan.13194>
- Nicolau Ramis, J. (2023). Depresión y diabetes. *Revista Diabetes. Sociedad Española de Diabetes*. <https://www.revistadiabetes.org/wp-content/uploads/Depresion-y-diabetes.pdf>
- Norris, S. L., Lau, J., Smith, S. J., Schmid, C. H., & Engelgau, M. M. (2002). Self-Management Education for Adults With Type 2 Diabetes. *Diabetes Care*, 25(7), 1159–1171. <https://doi.org/10.2337/diacare.25.7.1159>
- Orozco-Beltrán, D., Mata-Cases, M., Artola, S., Conthe, P., Mediavilla, J., & Miranda, C. (2016). Abordaje de la adherencia en diabetes mellitus tipo 2: situación actual y propuesta de posibles soluciones. *Atención Primaria*, 48(6), 406–420. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2015.09.001>
- P. Russo, M., F. Grande-Ratti, M., A. Burgos, M., A. Molaro, A., & B. Bonella, M. (2023). *Prevalencia de diabetes, características epidemiológicas y complicaciones vasculares*. 93(1), 30–36. <https://doi.org/10.24875%2FACM.21000410>
- Pludwinski, S., Ahmad, F., Wayne, N., & Ritvo, P. (2016). Participant experiences in a smartphone-based health coaching intervention for type 2 diabetes: A qualitative inquiry. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 22(3), 172–178. <https://doi.org/10.1177/1357633X15595178>
- Ramírez, P., & Müggenburg, C. (2015). Relaciones personales entre la enfermera y el paciente. *Enfermería Universitaria*, 12(3), 134–143. <https://doi.org/10.1016/j.reu.2015.07.004>

- Roy, J. F., Lozano del Hoyo, M. L., Urcola-Pardo, F., Monreal-Bartolomé, A., Gracia Ruiz, D. C., Gómez Borao, M. M., Artigas Alcázar, A. B., Martínez Casbas, J. P., Aceituno Casas, A., Andaluz Funcia, M. T., García-Campayo, J., & Fernández Rodrigo, M. T. (2021). The TELE-DD project on treatment nonadherence in the population with type 2 diabetes and comorbid depression. *Scientific Reports*, 11(1), 88-89. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-87410-9>
- Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia. (2018). *Diabetes mellitus tipo 2 (DM2) en AP*. https://www.semg.es/images/documentos/2018/manejo_derivacion_DM2_20181001.pdf
- Varney, J. E., Weiland, T. J., Inder, W. J., & Jelinek, G. A. (2014). Effect of hospital-based telephone coaching on glycaemic control and adherence to management guidelines in type 2 diabetes, a randomised controlled trial. *Internal Medicine Journal*, 44(9), 890–897. <https://doi.org/10.1111/imj.12515>
- Vluggen, S., Candel, M., Hoving, C., Schaper, N. C., & de Vries, H. (2021). A Web-Based Computer-Tailored Program to Improve Treatment Adherence in Patients With Type 2 Diabetes: Randomized Controlled Trial. *Journal of Medical Internet Research*, 23(2), e18524. <https://doi.org/10.2196/18524>
- Williams, J. S., Walker, R. J., Smalls, B. L., Hill, R., & Egede, L. E. (2016). Patient-Centered Care, Glycemic Control, Diabetes Self-Care, and Quality of Life in Adults with Type 2 Diabetes. *Diabetes Technology & Therapeutics*, 18(10), 644–649. <https://doi.org/10.1089/dia.2016.0079>

8. Anexos

Anexo 1. Escala CASPe (Critical Appraisal Skills Programme)

CASP Randomised Controlled Trial Standard Checklist:

Section A: Is the basic study design valid for a randomised controlled trial?			
<p>1. Did the study address a clearly focused research question? <i>CONSIDER:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Was the study designed to assess the outcomes of an intervention? Is the research question 'focused' in terms of: <ul style="list-style-type: none"> Population studied Intervention given Comparator chosen Outcomes measured? 	Yes <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Can't tell <input type="checkbox"/>
<p>2. Was the assignment of participants to interventions randomised? <i>CONSIDER:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> How was randomisation carried out? Was the method appropriate? Was randomisation sufficient to eliminate systematic bias? Was the allocation sequence concealed from investigators and participants? 	Yes <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Can't tell <input type="checkbox"/>
<p>3. Were all participants who entered the study accounted for at its conclusion? <i>CONSIDER:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Were losses to follow-up and exclusions after randomisation accounted for? Were participants analysed in the study groups to which they were randomised (intention-to-treat analysis)? Was the study stopped early? If so, what was the reason? 	Yes <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Can't tell <input type="checkbox"/>
Section B: Was the study methodologically sound?			
<p>4.</p> <ul style="list-style-type: none"> Were the participants 'blind' to intervention they were given? Were the investigators 'blind' to the intervention they were giving to participants? Were the people assessing/analysing outcome/s 'blinded'? 	Yes <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Can't tell <input type="checkbox"/>
<p>5. Were the study groups similar at the start of the randomised controlled trial? <i>CONSIDER:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Were the baseline characteristics of each study group (e.g. age, sex, socio-economic group) clearly set out? Were there any differences between the study groups that could affect the outcome/s? 	Yes <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Can't tell <input type="checkbox"/>

<p>6. Apart from the experimental intervention, did each study group receive the same level of care (that is, were they treated equally)?</p> <p><i>CONSIDER:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Was there a clearly defined study protocol? • If any additional interventions were given (e.g. tests or treatments), were they similar between the study groups? • Were the follow-up intervals the same for each study group? 	<p>Yes <input type="checkbox"/></p>	<p>No <input type="checkbox"/></p>	<p>Can't tell <input type="checkbox"/></p>
---	---	--	--

Section C: What are the results?

<p>7. Were the effects of intervention reported comprehensively?</p> <p><i>CONSIDER:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Was a power calculation undertaken? • What outcomes were measured, and were they clearly specified? • How were the results expressed? For binary outcomes, were relative and absolute effects reported? • Were the results reported for each outcome in each study group at each follow-up interval? • Was there any missing or incomplete data? • Was there differential drop-out between the study groups that could affect the results? • Were potential sources of bias identified? • Which statistical tests were used? • Were p values reported? 	<p>Yes <input type="checkbox"/></p>	<p>No <input type="checkbox"/></p>	<p>Can't tell <input type="checkbox"/></p>
<p>8. Was the precision of the estimate of the intervention or treatment effect reported?</p> <p><i>CONSIDER:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Were confidence intervals (CIs) reported? 	<p>Yes <input type="checkbox"/></p>	<p>No <input type="checkbox"/></p>	<p>Can't tell <input type="checkbox"/></p>
<p>9. Do the benefits of the experimental intervention outweigh the harms and costs?</p> <p><i>CONSIDER:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • What was the size of the intervention or treatment effect? • Were harms or unintended effects reported for each study group? • Was a cost-effectiveness analysis undertaken? (Cost-effectiveness analysis allows a comparison to be made between different interventions used in the care of the same condition or problem.) 	<p>Yes <input type="checkbox"/></p>	<p>No <input type="checkbox"/></p>	<p>Can't tell <input type="checkbox"/></p>

Section D: Will the results help locally?

<p>10. Can the results be applied to your local population/in your context?</p> <p><i>CONSIDER:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Are the study participants similar to the people in your care?</i> • <i>Would any differences between your population and the study participants alter the outcomes reported in the study?</i> • <i>Are the outcomes important to your population?</i> • <i>Are there any outcomes you would have wanted information on that have not been studied or reported?</i> • <i>Are there any limitations of the study that would affect your decision?</i> 	<p>Yes</p> <input type="checkbox"/>	<p>No</p> <input type="checkbox"/>	<p>Can't tell</p> <input type="checkbox"/>
<p>11. Would the experimental intervention provide greater value to the people in your care than any of the existing interventions?</p> <p><i>CONSIDER:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>What resources are needed to introduce this intervention taking into account time, finances, and skills development or training needs?</i> • <i>Are you able to disinvest resources in one or more existing interventions in order to be able to re-invest in the new intervention?</i> 	<p>Yes</p> <input type="checkbox"/>	<p>No</p> <input type="checkbox"/>	<p>Can't tell</p> <input type="checkbox"/>

CASP Qualitative research Checklist:

Paper for appraisal and reference:

Section A: Are the results valid?

1. Was there a clear statement of the aims of the research?

Yes	<input type="checkbox"/>
Can't Tell	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>

- HINT: Consider
- what was the goal of the research
 - why it was thought important
 - its relevance

Comments:

2. Is a qualitative methodology appropriate?

Yes	<input type="checkbox"/>
Can't Tell	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>

- HINT: Consider
- if the research seeks to interpret or illuminate the actions and/or subjective experiences of research participants
 - Is qualitative research the right methodology for addressing the research goal

Comments:

Is it worth continuing?

3. Was the research design appropriate to address the aims of the research?

Yes	<input type="checkbox"/>
Can't Tell	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>

- HINT: Consider
- if the researcher has justified the research design (e.g. have they discussed how they decided which method to use)

Comments:

4. Was the recruitment strategy appropriate to the aims of the research?

Yes	<input type="checkbox"/>
Can't Tell	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>

- HINT: Consider
- If the researcher has explained how the participants were selected
 - If they explained why the participants they selected were the most appropriate to provide access to the type of knowledge sought by the study
 - If there are any discussions around recruitment (e.g. why some people chose not to take part)

Comments:

5. Was the data collected in a way that addressed the research issue?

Yes	<input type="checkbox"/>
Can't Tell	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>

- HINT: Consider
- If the setting for the data collection was justified
 - If it is clear how data were collected (e.g. focus group, semi-structured interview etc.)
 - If the researcher has justified the methods chosen
 - If the researcher has made the methods explicit (e.g. for interview method, is there an indication of how interviews are conducted, or did they use a topic guide)
 - If methods were modified during the study. If so, has the researcher explained how and why
 - If the form of data is clear (e.g. tape recordings, video material, notes etc.)
 - If the researcher has discussed saturation of data

Comments:

6. Has the relationship between researcher and participants been adequately considered?

Yes	<input type="checkbox"/>
Can't Tell	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>

- HINT: Consider
- If the researcher critically examined their own role, potential bias and influence during (a) formulation of the research questions (b) data collection, including sample recruitment and choice of location
 - How the researcher responded to events during the study and whether they considered the implications of any changes in the research design

Comments:

Section B: What are the results?

7. Have ethical issues been taken into consideration?

Yes	<input type="checkbox"/>
Can't Tell	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>

- HINT: Consider
- If there are sufficient details of how the research was explained to participants for the reader to assess whether ethical standards were maintained
 - If the researcher has discussed issues raised by the study (e.g. issues around informed consent or confidentiality or how they have handled the effects of the study on the participants during and after the study)
 - If approval has been sought from the ethics committee

Comments:

8. Was the data analysis sufficiently rigorous?

Yes	<input type="checkbox"/>
Can't Tell	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>

HINT: Consider

- If there is an in-depth description of the analysis process
- If thematic analysis is used. If so, is it clear how the categories/themes were derived from the data
- Whether the researcher explains how the data presented were selected from the original sample to demonstrate the analysis process
- If sufficient data are presented to support the findings
 - To what extent contradictory data are taken into account
- Whether the researcher critically examined their own role, potential bias and influence during analysis and selection of data for presentation

Comments:

9. Is there a clear statement of findings?

Yes	<input type="checkbox"/>
Can't Tell	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>

HINT: Consider whether

- If the findings are explicit
- If there is adequate discussion of the evidence both for and against the researcher's arguments
- If the researcher has discussed the credibility of their findings (e.g. triangulation, respondent validation, more than one analyst)
- If the findings are discussed in relation to the original research question

Comments:

Section C: Will the results help locally?

10. How valuable is the research?

HINT: Consider

- If the researcher discusses the contribution the study makes to existing knowledge or understanding (e.g. do they consider the findings in relation to current practice or policy, or relevant research-based literature
- If they identify new areas where research is necessary
- If the researchers have discussed whether or how the findings can be transferred to other populations or considered other ways the research may be used

Comments: