

Facultade de Enfermaría e Podoloxía



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

TRABALLO DE FIN DE GRAO ENFERMARIA

Curso académico 2015/2016

Evidencia del control diabético a través del apoyo social y familiar

Miriam González Burgo

Titor: Remedios Hernández Adeba

Xuño 2016

ÍNDICE

ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS	3
ÍNDICE DE ACRÓNIMOS.....	4
RESUMEN.....	5
SUMMARY	7
1.- INTRODUCCIÓN.....	8
1.1.- La Diabetes Mellitus (DM)	8
1.2.- Diagnóstico y tratamiento.	10
1.3.- Epidemiología y gasto sanitario.	11
1.4.- Educación y promoción de la salud.	13
1.5.- Apoyo social y diabetes.	13
2.- PREGUNTA Y OBJETIVO DE ESTUDIO	15
3.- MATERIAL Y MÉTODOS.....	16
3.1.- Criterios de inclusión y de exclusión de artículos.	16
3.2.- Estrategia de búsqueda.	17
3.2.1.- Búsqueda de revisiones sistemáticas	17
3.2.2.- Búsqueda de artículos originales.	17
3.3.- Definición de las variables.	17
3.3.1.- Características socio-demográficas.....	17
3.3.2.- Características de las intervenciones.	18
3.3.4- Conductas de salud.....	20
3.3.5- Apoyo social.	20
4.- RESULTADOS.....	21
4.1.- Revisiones sistemáticas.....	21
4.1.1.- Características sociodemográficas.	21
4.1.2.- Intervenciones.	23
4.1.3.- Variables analizadas.	25
4.1.4.- Otros diseños de estudio.....	27
4.1.5.- Conclusión de RS.....	28
4.2.- Resultados de los estudios originales.	28
4.2.1.- Características sociodemográficas.	28
4.2.2.- Intervenciones.	31

4.2.3.- Variables clínicas de estudio.	33
5.- DISCUSIONES	44
6.- LIMITACIONES DEL ESTUDIO	46
7.- CONCLUSIONES.....	47
8.- BIBLIOGRAFÍA	48
10.- ANEXOS.....	52
Anexo 1: Niveles de evidencia científica según Center for Evidence-Based Medicine (CEBM) de Oxford ⁽¹¹⁻¹³⁾	52
Anexo 2: Estrategia de búsqueda de revisiones sistemáticas.....	54
Anexo 3: Resultado de búsqueda de revisiones sistemáticas.....	55
Anexo 4: Estrategia de búsqueda de artículos originales.....	56
Anexo 5: Resultado de búsqueda de artículos originales.....	58

ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

Figura 1: Número de personas con diabetes por región de la FID en 2013(2)	11
Tabla I: RS:Características sociodemográficas de los estudios.....	21
Tabla II: RS:Nivel de estudios e ingresos de los estudios.....	22
Tabla III: RS: Duración de las intervenciones y frecuencia de medida de las variables.	24
Tabla IV: Características sociodemográficas de estudios originales.....	29
Tabla V: Características de las intervenciones.	32
Tabla VI: Principales características clínicas.....	35
Tabla VII: Conductas de salud y apoyo social de estudios originales.....	40

ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

- **DM**: Diabetes Mellitus
- **OMS**: Organización Mundial de la Salud
- **HTA/TA/PA**: Hipertensión/Tensión Arterial/Presión Arterial
- **TSOG**: Test de tolerancia oral a la glucosa
- **HbA1c**: Hemoglobina Glicosilada
- **ADA**: American Diabetes Association
- **FID**: Federación Internacional de Diabetes
- **SNS**: Sistema Nacional de Salud
- **PubMed**: Public Medline
- **RS**: Revisión Sistemática
- **ECA**: Ensayo Clínico Aleatorizado
- **CEBM**: Center for Evidence-Based Medicine
- **PAPPS**: Programa de Actividades Preventivas y de Promoción de la Salud
- **IMC**: Índice de Masa Corporal
- **ADO**: Antidiabéticos Orales
- **GI**: Grupo de Intervención
- **GC**: Grupo de Control

RESUMEN

Introducción: La diabetes mellitus es un trastorno metabólico caracterizado por un trastorno en el metabolismo de los carbohidratos consecuencia de anomalías en la secreción o efecto de la insulina. Según la OMS su incidencia fue de 400 millones de personas en 2014, cifra que se verá aumentada en los próximos años. Teniendo en cuenta las consecuencias a corto y a largo plazo de esta patología, la educación sanitaria y el apoyo social a las personas que la padecen son aspectos importantes a tener en cuenta en la vida de estos pacientes. Por lo tanto es importante la incorporación de una nueva perspectiva de apoyo a estos pacientes que nos ayuden a garantizar y mejorar el seguimiento de estos pacientes.

Objetivo: El objetivo de esta revisión sistemática es la determinación favorable de medidas de apoyo a la práctica clínica habitual para el control y afrontamiento de la DM.

Material y Métodos: Se realiza una revisión detallada en diferentes bases de datos de ciencias de la salud. Se seleccionaron revisiones sistemáticas, artículos originales y estudios cualitativos. Tras la búsqueda se utiliza un gestor de referencias bibliográficas con el fin de eliminar los duplicados, y así valorar los resultados mediante los criterios de inclusión y exclusión establecidos. Finalmente se llevó a cabo un análisis de las principales variables.

Resultados: Se selecciona 1 revisión sistemática y 11 artículos de características sociodemográficas muy variables. Mientras que en las variables clínicas no se observa una diferencia significativa, sí lo hace la percepción del apoyo y la autoeficacia en la gestión, pero siguen predominando los bajos conocimientos, las barreras percibidas y apenas se tiene en cuenta a la familia.

Conclusiones: Existen varios estudios que avalan la incorporación de medidas de apoyo social a la práctica clínica en el control de la DM y los riesgos que conlleva. Aunque el apoyo se considera un elemento clave, los resultados obtenidos no fueron significativos, por lo que es necesario

continuar la búsqueda de las medidas de apoyo adecuadas para demostrar su efectividad.

Palabras clave: diabetes mellitus, afrontamiento, apoyo social, enfermería

SUMMARY

Introduction: Diabetes mellitus is a metabolic disorder characterized by a disorder in carbohydrate metabolism result of abnormalities in the secretion of action of insulin. According to WHO incidence was 400 million in 2014, a figure that will be increased in the coming years. Given the short- and long-term effects of this pathology, health education and social support for people who suffer are important aspects to consider in the life of these patients. Therefore it is important to incorporate a new perspective to support these patients to help us to ensure and improve the monitoring of these patients.

Objective: The objective of this systematic review is the favorable determination of measures to support routine clinical practice for the control and coping with DM.

Material and Methods: A detailed review is carried out in different databases of health sciences. Systematic reviews, original articles and qualitative studies were selected. After searching, bibliographic reference manager is used in order to eliminate duplicates, and thus assess the results through the inclusion and exclusion criteria established. Finally it carried out an analysis of the main variables.

Outcomes: 1 systematic review and 11 articles highly variable sociodemographic characteristics is selected. While in the clinical variables a significant difference was not observed, it does the perception of support and self-efficacy in management, but still dominate the low knowledge, perceived barriers and hardly takes into account the family.

Conclusions: There are several studies that support the inclusion of measures of social support clinical practice in the control of DM and the risks involved. Although support is considered a key element, the results were not significant, so it is necessary to continue the search for appropriate support measures to demonstrate its effectiveness.

Key words: diabetes mellitus, coping, social support, nursing

1.- INTRODUCCIÓN

1.1.- La Diabetes Mellitus (DM)

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la diabetes mellitus es "un trastorno metabólico que tiene causas diversas; se caracteriza por hiperglucemia crónica y trastornos del metabolismo de los carbohidratos, las grasas y las proteínas como consecuencia de anomalías de la secreción o del efecto de la insulina" que con el tiempo puede causar daños, disfunción e insuficiencia de diversos órganos⁽¹⁾ (ojos, riñones, sistema nervioso, corazón y vasos sanguíneos).

Existen varios tipos de DM ⁽¹⁻⁸⁾:

- Tipo 1: Debida a la destrucción de las células β del páncreas de manera autoinmune resultando en una deficiencia absoluta de insulina. Estos pacientes requieren inyectarse insulina diariamente para garantizar la supervivencia. Más frecuente en población joven.
- Tipo 2: Se caracteriza por la presencia de resistencia a la acción periférica de la insulina, secreción de insulina o ambas. El páncreas todavía produce insulina, pero, o bien no es suficiente, o el organismo no responde a sus efectos, causando una acumulación de glucosa en sangre. No implica el uso diario de insulina, ya que puede controlarse con el uso de medicación oral, ejercicio y dieta. En caso de que con el tiempo, el páncreas vaya claudicando, se puede combinar con el uso de insulina.
- Diabetes Gestacional: Aparición de intolerancia a la glucosa e hiperglucemia de gravedad variable por primera vez durante el embarazo, sin necesidad de manifestaciones previas ni posteriores, que desaparece con el parto. Se produce porque el organismo no puede producir ni utilizar la suficiente insulina necesaria para la gestación debido a los cambios hormonales. El tratamiento consiste en mantener unas cifras de glucemia similares a las embarazadas no diabéticas para minimizar los riesgos. Suele responder bien al tratamiento con dieta y ejercicio pero puede

combinarse con insulina y medicación oral.

- Otros tipos: Secundaria a efectos genéticos en el funcionamiento de las células β y/o en la acción de la insulina, otras patologías del páncreas, e inducidas por químicos, medicamentos u otras patologías.

La sintomatología típica de la diabetes suele ser⁽⁵⁾: la tríada clásica (poliuria, polidipsia y polifagia), pérdida de peso inesperada, así como las manifestaciones derivadas de la afectación de los diferentes aparatos y órganos (pérdida de visión, HTA, dolor en extremidades...). Al tratarse de una enfermedad crónica, puede existir un período asintomático de aproximadamente 5-10 años, pero expuesto a la aparición de complicaciones.

Además, un mal control glucémico, también suele estar asociado al curso de las complicaciones de la patología; ya sea ante situaciones de hiperglucemias o en casos de déficit o exceso de insulina.

Dentro de las complicaciones de la DM pueden establecerse varios tipos^(2, 5). Pueden afectar a distintas partes del organismo y se manifiestan de modo diferente en cada persona.

- Complicaciones agudas:
 - Hiperglucemia.
 - Hipoglucemia.
- Complicaciones crónicas:
 - Retinopatía diabética.
 - Nefropatía diabética.
 - Neuropatía diabética.
- Otras complicaciones:
 - Enfermedades cardiovasculares.
 - Pie diabético.
 - Repercusiones en la salud bucodental (gingivitis).
 - Apnea del sueño.

1.2.- Diagnóstico y tratamiento.

Los valores de glucemia normales en ayunas son los comprendidos en el rango 70-100 mg/dl ⁽⁷⁾.

Por tanto, al diagnóstico de DM se llega mediante unos estándares de glucemia que son ⁽³⁻⁸⁾:

- Glucemia en ayunas ≥ 126 mg/dl (7 mmol/l).
- Glucemias a lo largo del día >200 mg/dl (11,1 mmol/l) acompañados de los síntomas típicos de DM.
- Glucemia plasmática ≥ 200 mg/dl a las 2 horas de un Test de Tolerancia Oral a la Glucosa (TSOG) con 75 g de glucosa.

Durante algunos años, el diagnóstico de la DM se basaba en estos valores glucémicos, pero recientemente se incorporó el uso de la hemoglobina glicosilada (HbA1c) como elemento diagnóstico. Se consideran valores anormales de HbA1c en sangre $\geq 6,5\%$ (48 mmol/mol)^(3, 4, 6-8). Además, presenta como ventajas que determina la media de los valores de glucemia en los últimos 3 meses, se correlaciona adecuadamente con la glucemia en ayunas y postcarga, su determinación no requiere ayuno, tiene mayor estabilidad preanalítica y una menor variación día a día ^(6, 7).

En ocasiones el diagnóstico se realiza de forma oportunista, en el transcurso de la valoración de una de las complicaciones de la DM.

Con respecto al tratamiento, una buena estrategia de abordaje de la DM podría ser, siguiendo las recomendaciones de la ADA 2014⁽³⁾, realizar una evaluación para clasificar el tipo de DM, detectar complicaciones, revisar el tratamiento y control de factores de riesgo en pacientes con patología establecida, ayudar a organizar el plan terapéutico y proporcionar una base para el cuidado continuo. También cabe mencionar la importancia de los siguientes factores en el tratamiento de la DM.

- Control glucémico.
- Tratamiento farmacológico.
- Tratamiento nutricional.

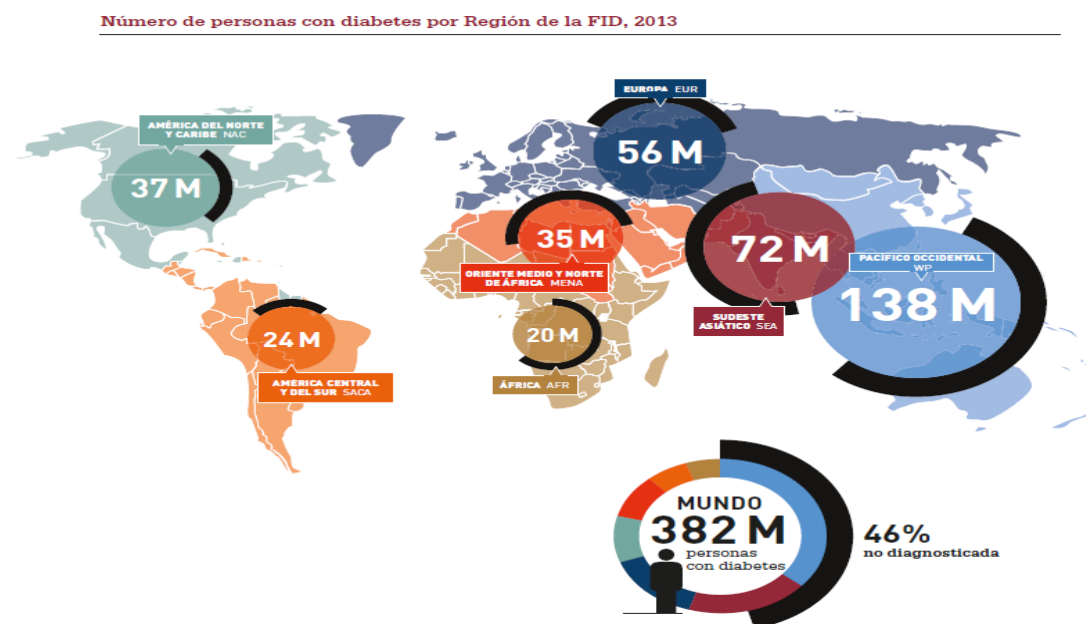
Evidencia del control diabetológico a través del apoyo social y familiar

- Educación diabetológica para el autocontrol.
- Actividad física.
- Evaluación y atención psicosocial.
- Inmunizaciones.

1.3.- Epidemiología y gasto sanitario.

La DM es una de las enfermedades no contagiosas más frecuentes del mundo. Según la OMS⁽¹⁾ la prevalencia mundial de la diabetes en 2014 ha sido del 9% entre los >18 años, aproximadamente unos 400 millones de personas en el mundo; y según las estimaciones de la FID (Federación Internacional de Diabetes) en 2035 esta cifra se verá elevada a 592 millones de personas⁽²⁾. La mayoría de los casos de diabetes se encuentran en países de ingresos medios y bajos^(1, 2)

Figura 1: Número de personas con diabetes por región de la FID en 2013⁽²⁾



La DM es la cuarta o la quinta causa de mortalidad en países de ingresos altos, además de que tiene una incidencia de tendencia epidémica⁽²⁾. La DM y sus complicaciones se encuentran entre las principales causas de muerte prematura entre la mayoría de los países.

Evidencia del control diabetológico a través del apoyo social y familiar

Según la OMS en 2012 fallecieron 1,5 millones de personas a causa de la diabetes, siendo más del 80% en países de ingresos medios y bajos; y será la 7ª causa de mortalidad en 2030⁽¹⁾.

Si atendemos a un análisis por grupos de edad veremos que los adultos que presentan esta enfermedad se sitúan entre los 40 y 59 años y alcanza cifras más significativas entre los hombres que entre las mujeres (14 millones de hombres más que de mujeres).

Otro dato destacable es la presencia de la enfermedad según el entorno, donde se aprecia que existe una mayor prevalencia de personas diabéticas situadas en un contexto urbano (246 millones) frente a las zonas rurales (136 millones) a pesar de que las cifras en estas últimas se encuentran en aumento.

Además existe un elevado número de personas que no son conscientes de tener DM^(2, 5) (183 millones de personas según la FID). Como ya se ha comentado anteriormente, una persona con DM puede pasar un tiempo sin mostrar ningún síntoma, tiempo durante el cual se va dañando el organismo y este está expuesto igualmente a complicaciones. Por tanto, cuanto antes se diagnostique a una persona y se inicie el control diabético, las posibilidades de prevenir complicaciones dañinas y costosas aumentan.

Los costes asociados a la diabetes son el aumento del uso de los servicios sanitarios, la pérdida de productividad y la discapacidad, pudiendo ser una carga considerable para el individuo, familia y sociedad. La DM supuso el 10,8% del gasto sanitario mundial en 2013⁽²⁾, y tan solo el 20% del gasto sanitario mundial por diabetes se realizó en países de ingresos medios y bajos lo que justifica las cifras epidemiológicas mencionadas anteriormente.

Por tanto, todos los países deberían tener como política el establecimiento de mecanismos de detección precoz, así como la garantía de un sistema de salud que satisfaga las necesidades de los pacientes diabéticos.

La aplicación de intervenciones de bajo coste y fáciles de usar puede

reducir la enorme carga económica de la diabetes, pero este tipo de intervenciones no se aplican con frecuencia.

1.4.- Educación y promoción de la salud.

La educación para la salud es un proceso que trata de concienciar y responsabilizar a cada persona de su salud y de la de la comunidad. Es considerada como un instrumento importante de la promoción de la salud, a través de la cual se debe mejorar el conocimiento y las habilidades de las personas.

En el Sistema Nacional de Salud (SNS) se reconoce la repercusión de la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad como el medio más eficaz para abordar la cronicidad⁽⁴⁾.

La educación diabetológica es un proceso que permite la adquisición de conocimientos, modificación de hábitos y actitudes tendentes a mantener o mejorar el estado de salud de la persona con diabetes⁽⁵⁾. Enseñar a los pacientes y a sus familiares los fundamentos de la diabetes y mejorar su capacitación para la vida social se considera una de las medidas de mayor impacto para reducir las complicaciones de la enfermedad⁽⁴⁾.

La gente con diabetes debe recibir cuidado médico de un equipo integral, el cual puede incluir médicos, enfermeras, dietistas, expertos en deporte, dentistas, podólogos y profesionales de la salud mental; teniendo en cuenta un enfoque integral en la atención en todas las circunstancias del paciente.

Se pueden incluir diferentes estrategias para inculcar a los pacientes el propio manejo de la diabetes, incluyendo educación en habilidades de resolución de problemas en todos los aspectos del manejo de la diabetes⁽⁸⁾.

1.5.- Apoyo social y diabetes.

Un amplio rango de modelos de apoyo están siendo desarrollados en el campo de la diabetes, abarcando desde las reuniones presenciales individuales o grupales, hasta el apoyo mediante llamada telefónica; enfocando el apoyo social y el control de la diabetes desde diversas

perspectivas⁽⁹⁾. Pero, a pesar de las diferencias en el modo de ejercer su influencia, todos tienen en común que proporcionan:

- Apoyo emocional mediante el ánimo, la escucha activa, la reflexión sobre los problemas y soluciones, aporte de cuidados y tranquilidad.
- Apoyo evaluativo, brindando información relevante para la autoevaluación y adecuación de emociones y comportamientos.
- Apoyo informativo mediante el aporte de conocimientos relevantes para la solución de problemas.

Destacan los programas de educación en el autocontrol de la diabetes y de apoyo para el autocontrol de la diabetes, los cuales, facilitan la adquisición de destrezas y habilidades para el autocuidado en diabetes. Especialmente el apoyo social ayuda a las personas con diabetes a mantener la autogestión eficaz a lo largo de toda la vida con diabetes y como ayuda al enfrentamiento de los nuevos retos y tratamientos que están disponibles con los avances.

Estos procesos incorporan las necesidades, los objetivos y las experiencias de la vida de las personas con diabetes. Apoyan la toma de decisiones, fomentan conductas de autocuidado, resolución de problemas y la colaboración activa con el equipo de atención de salud para mejorar los resultados clínicos, el estado de salud y el mantenimiento de la calidad de vida.

Además estos programas sitúan al paciente y a su familia dentro del modelo de atención trabajando en colaboración con profesionales de salud, centrándose en las preferencias, necesidades y valores de los pacientes orientándolos en toda la toma de decisiones.

La literatura asocia estos programas con mejoras en los conocimientos sobre la diabetes, en el autocuidado, reducciones en la HbA1c, mejoras en la calidad de vida y afrontamientos saludables, lo que implica costos más bajos de atención sanitaria. Por lo tanto cada vez hay más evidencia de que el aporte de apoyo social se refleja en mejoras en el control diabetológico.

2.- PREGUNTA Y OBJETIVO DE ESTUDIO

Para la formulación de la pregunta de estudio se utiliza el formato PICO, que consiste en un método para formular preguntas clínicas de manera estructurada a partir de cuatro componentes⁽¹⁰⁾:

- Paciente: Definición del tipo de pacientes a los que nos referimos durante la investigación.
- Intervención: Especificación del fenómeno que se pretende evaluar.
- Comparación: Este componente se refiere a la alternativa con la que se compara la intervención.
- Outcomes (Resultados): Se definirá las variables de resultado clínicamente importantes o la validez diagnóstica.
- Pregunta clínica general: ¿Los pacientes diabéticos con apoyo familiar o de asociación tienen mejor afrontamiento y control de la enfermedad que los que no lo tienen?
- Pregunta PICO: ¿Es mejor el control y afrontamiento de la diabetes si a este tipo de pacientes se le presta apoyo familiar o de asociación?
- P: Pacientes diabéticos
- I: Apoyo a este tipo de pacientes para mejor control y afrontamiento.
- C: Control habitual de la diabetes sin ningún tipo de intervención diferente a lo que hace el paciente habitualmente o control de la diabetes con apoyo social además del tratamiento habitual
- O: Control y afrontamiento de la diabetes.
- Tipo de estudio: Revisión bibliográfica.
- Título: Evidencia del control diabético a través del apoyo social y familiar.
- Objetivo: Conocer si es favorable la incorporación de medidas de apoyo a la práctica clínica enfermera para la ayuda en el control y afrontamiento de la diabetes en este tipo de pacientes.

3.- MATERIAL Y MÉTODOS

Con el fin de localizar información científica sobre el tema de estudio se llevó a cabo una búsqueda bibliográfica en las principales bases de datos de ámbito sanitario. Dicha búsqueda se realizó en febrero de 2016.

Se analizaron varios tipos de bases de datos (Cochrane, PubMed, Cinhal, Lilacs).

3.1.- Criterios de inclusión y de exclusión de artículos.

- Tipos de pacientes: Se incluirán aquella bibliografía que incluya pacientes adultos con diabetes tipo 1, tipo 2 o ambas. Se excluirá los artículos que incluyan niños y que traten diabetes gestacional ya que se trata de un estado transitorio, así como aquellos artículos en los que la diabetes presente comorbilidad con otros trastornos o patologías.
- Tipo de estudios: Se tendrán en cuenta revisiones sistemáticas (RS) y ensayos clínicos (ECAs), por considerar que son los artículos que mayor evidencia científica aportan según el Center for Evidence-Based Medicine (CEBM) de Oxford⁽¹¹⁻¹³⁾ (Ver Anexo 1). Asimismo, según los niveles de evidencia de la ADA para las recomendaciones en la práctica clínica⁽³⁾, los datos procedentes de este tipo de fuentes, se encuentran dentro del máximo grado de recomendación en los niveles de evidencia (Nivel A) para la incorporación de estos datos al ejercicio de la práctica clínica. Debido al componente psicológico de la pregunta de investigación, también se tendrán en cuenta estudios cualitativos por el análisis del discurso que realizan.
- Tipo de intervención: Se incluirán aquella bibliografía en la que existan intervenciones de tipo asociacional, en las que se realicen intervenciones educativas, intervenciones emocionales y especialmente aquellas que tengan en cuenta a la familia para el desarrollo de las intervenciones.
- Período de años: Se revisará aquella bibliografía enmarcada dentro

de los últimos 5 años, por considerarse el período de mayor actualización de la información.

- Idioma: Se incluirán artículos en inglés, español o portugués.

3.2.- Estrategia de búsqueda.

3.2.1.- Búsqueda de revisiones sistemáticas.

Para conocer el estado de la investigación y conocimiento sobre la pregunta de estudio objetivo de esta revisión sistemática (RS), se realiza una búsqueda en bases de datos especializadas en RS. En concreto, se ha consultado La biblioteca Cochrane y la base de datos PubMed a través de la opción de filtro "*systematic reviews*" (ver Anexo 2).

Se localizaron 3 resultados, de los cuales 1 se adaptaba a los criterios del presente estudio (ver Anexo3).

3.2.2.- Búsqueda de artículos originales.

Con el fin de localizar la información científica más relevante sobre este tema, se ha buscado en diversas bases de datos de Ciencias de la Salud. Debido a que la última RS localizada sobre el tema analizaba la bibliografía hasta el año 2011, la localización de los artículos originales se limitó a la bibliografía disponible al período de años comprendido desde el 2011 hasta el 2016. (Estrategia de búsqueda en Anexo 4).

Tras realiza la búsqueda bibliográfica en las bases de datos Cochrane, PubMed, Cinhal y Lilacs, se ha utilizado el gestor de referencias Endnote-web, con el fin de eliminar los duplicados, obteniendo un total de 61 resultados como se puede ver en el Anexo 5.

3.3.- Definición de las variables.

3.3.1.- Características socio-demográficas.

- País: Se ha tenido en cuenta el país, debido a que posiblemente exista una variación/oscilación en los resultados según la zona de realización del estudio y el contexto cultural.
- Sexo: Existe la posibilidad de que existan diferencias entre hombres y mujeres a la hora de afrontar su DM, además de las

Evidencia del control diabetológico a través del apoyo social y familiar

necesidades fisiológicas.

- Edad media: Los diferentes tipos de diabetes suelen estar presentes en diferentes grupos de edad y etapas de la vida de la persona, pudiendo influir esto en la aceptación o rechazo de intervenciones sanitarias. Así mismo, también puede influir en la percepción de su patología y apoyo prestado/percibido/sentido.
- Número de pacientes estudiados: El número de sujetos de un estudio influye en su validez y alcance.
- Escolaridad: El grado de estudios de la persona y la educación que pudiese recibir sobre DM, puede ejercer cierta influencia en la aceptación o rechazo de medidas sanitarias y en la percepción de la DM y el apoyo dirigida a la misma.
- Ingresos: El dinero supone un condicionante en el tratamiento de la diabetes, debido a que dependiendo de los ingresos de los que disponga la persona, ésta podrá permitirse en mayor o menor medida la adherencia terapéutica, especialmente en lo que a fármacos se refiere.

3.3.2.- Características de las intervenciones.

- Duración: Se ha tenido en cuenta la duración de las intervenciones ya que resulta un factor relevante a la hora de establecer la validez de un tratamiento.
- Periodicidad: La periodicidad de las reuniones de grupo es un elemento importante a tener en cuenta a la hora de valorar los resultados, pues puede condicionar la asistencia a las mismas así como la influencia de la intervención en los resultados obtenidos después de la misma.
- Profesionales que intervienen: Se tendrá en cuenta el perfil del equipo profesional que interviene en las intervenciones, entendiendo que siempre ha de estar presente un enfermero.

3.3.3.- Datos clínicos.

Los siguientes datos clínicos se han tenido en cuenta para determinar la eficacia de la intervención:

- Control hemoglobina glicosilada (HbA1c): Desde hace algunos años se utiliza la HbA1c como herramienta diagnóstica de diabetes, estableciendo el punto de corte en 6,5%. Ésta, se correlaciona adecuadamente con la glucemia en ayunas y postcarga, presentando además como ventajas una mayor estabilidad preanalítica y menor variación a diario relacionado con otras patologías. Además se toma el valor de la HbA1c como referencia del control de diabetes, ya que determina la media de los valores de glucemia en los últimos 3 meses^(6, 7). Además, muchos estudios demuestran una asociación fuerte y continua entre la HbA1c y la DM, utilizándola para reducir su progresión^(3, 8). Según la actualización PAPPS 2014, la HbA1c presenta mejoras en la predicción del riesgo cardiovascular, además de una asociación más fuerte con este que la media de las glucemias; siendo por lo tanto una prueba tan útil como la glucemia basal para el diagnóstico y mejor para el control diabético⁽¹⁴⁾.
- IMC: Debido al aumento de los niveles de obesidad y los riesgos que conlleva de desarrollo de DM, y que también está relacionado con la adherencia al tratamiento ha decidido tenerse en cuenta como variable.
- TA: Debido al riesgo cardiovascular que presentan los pacientes con DM y la correlación de sus valores con el riesgo se ha tenido en cuenta como factor indicativo de control de la DM y de la adherencia terapéutica.
- Perfil lipídico: Considerado otro factor de riesgo cardiovascular, se tiene en cuenta para control de la DM y de la adherencia terapéutica.
- Tipo de tratamiento y adherencia al mismo: Se valorará la presencia de distintos tipos de tratamiento y la adherencia a los

mismos. Se tendrán en cuenta como tratamiento farmacológico la insulina y los antidiabéticos orales (ADO); como tratamiento no farmacológico se valorará la dieta y el ejercicio, según las recomendaciones de la ADA⁽³⁾. En este trabajo tendremos en cuenta el apoyo social como una medida de tratamiento en sí misma. Con respecto a la adherencia nos fijaremos en el cumplimiento por parte del paciente del tratamiento que le han recomendado los profesionales de la salud, siendo como ya se ha dicho, la dieta, el ejercicio y el tratamiento farmacológico en el caso de la diabetes.

3.3.4- Conductas de salud.

- Autoeficacia: Con autoeficacia nos referiremos al manejo y consideración que tiene el propio paciente sobre sí mismo para utilizar los recursos que en su mano están para el control de la DM.
- Percepción de barreras: Impedimentos subjetivos del paciente que no le permiten ejercer un control adecuado sobre su patología.
- Conocimientos obtenidos: Diferencias en los conocimientos y creencias de los pacientes antes y después de la intervención.
- Niveles de ansiedad/depresión relacionados con el estado de salud: Estrés reflejado en el estado anímico del paciente por verse incapaz de tomar riendas sobre su salud. Es decir, la forma en la que las personas incorporan la DM en su vida habitual.

3.3.5- Apoyo social.

- Tipo de intervención: Se observará el desarrollo de los tipos de intervención que se puedan aplicar y en la medida que éstas influyen en el desarrollo y control de la DM.
- Apoyo familiar recibido: Se tendrá en cuenta si durante las intervenciones, la persona con DM se encuentra respaldada en algún momento por algún familiar/amigo y si esta persona de referencia participa o no en las intervenciones.
- Percepción del apoyo: Se valorará también la forma en que la Evidencia del control diabetológico a través del apoyo social y familiar

persona percibe el apoyo, sea de manera positiva o negativa, tanto de la familia, de la intervención y del personal sanitario.

4.- RESULTADOS

4.1.- Revisiones sistemáticas.

Solamente una de las revisiones sistemáticas localizadas se adaptaban a los criterios de inclusión y exclusión establecidos⁽⁹⁾. La revisión trata sobre el impacto de apoyo entre personas con DM en los resultados obtenidos en el control de la diabetes en adultos. En esta revisión se incluyeron un total de 25 estudios, de los cuales 14 eran ensayos clínicos aleatorizados o estudios de cohortes, con heterogeneidad en el diseños, configuración, resultados y los instrumentos de medición.

4.1.1.- Características sociodemográficas.

Los resultados obtenidos en dicha revisión bibliográfica son de diversa índole si nos referimos a la población estudiada (total de 3758 pacientes), edad media y sexo. La totalidad de referencias se trata de ECAs realizados en países anglófonos. (Ver tabla 1).

Tabla I: RS:Características sociodemográficas de los estudios.

Referencia bibliográfica	País	Diseño	Nº de pacientes	Edad media (años)	Sexo (mujeres)
Smith ⁽¹⁵⁾	Irlanda	ECA	395	64,65	45%
Lorig (2010) ⁽¹⁶⁾	USA	ECA	761	54,3	73%
Dale ⁽¹⁷⁾	Reino Unido	ECA	231	No consta	44,59%
Cade ⁽¹⁸⁾	Reino Unido	ECA	317	65,8	42%
Lorig (2009) ⁽¹⁹⁾	USA	ECA	345	66,55	64,3%

Murrock ⁽²⁰⁾	USA	ECA	46	62,8	100%
Lorig (2008) ⁽²¹⁾	USA	ECA	567	52	62%
Anderson- Loftin ⁽²²⁾	USA	ECA	97	57,3	38%
Keyserling ⁽²³⁾	USA	ECA	200	59	100%
Pratt ⁽²⁴⁾	USA	ECA	79		
Heisler ⁽²⁵⁾	USA	Estudio de cohortes	244	62	0%
Baksi ⁽²⁶⁾	Reino Unido	Estudio de cohortes	83	60	47,65%
McKay ⁽²⁷⁾	USA	Estudio de casos- control	78	59	53,1%
Glasgow ⁽²⁸⁾	USA	Estudio de antes- después	320	59	53,11%

Asimismo, con respecto al nivel educativo de los participantes y el nivel económico, también existe variedad de condiciones (Tabla 2).

Tabla II: RS:Nivel de estudios e ingresos de los estudios.

Referencia bibliográfica	Nivel de estudios	Ingresos
Smith ⁽¹⁵⁾	44% estudios primarios	Nivel bajo
Lorig (2010) ⁽¹⁶⁾	Estudios primarios (15,7 años)	No consta
Dale ⁽¹⁷⁾	No lo analiza	No lo analiza
Cade ⁽¹⁸⁾	21% nivel alto de estudios (carrera)	12% con trabajo

Evidencia del control diabetológico a través del apoyo social y familiar

Lorig (2009) ⁽¹⁹⁾	38% Nivel de estudios superior (instituto o más)	78% 20000\$ al año
Murrock ⁽²⁰⁾	No consta	No consta
Lorig (2008) ⁽²¹⁾	Nivel primario de estudios (7,5 años)	No consta
Anderson-Loftin ⁽²²⁾	20% instituto	29% sin empleo
Keyserling ⁽²³⁾	11 años	29% <10000\$ al año
Pratt ⁽²⁴⁾	Nivel bajo	Nivel bajo
Heisler ⁽²⁵⁾	28% estudios primarios	63% <30000\$ al año
Baksi ⁽²⁶⁾	No consta	No consta
McKay ⁽²⁷⁾	25,6% carrera	23% 30000\$-50000\$ al año
Glasgow ⁽²⁸⁾	No consta	No consta

4.1.2.- Intervenciones.

Las intervenciones consistían en reuniones de los pacientes en grupos junto con los líderes de grupo de forma periódica. Los líderes de grupo eran seleccionados en función de una serie de criterios preestablecidos diferentes para cada estudio, pero el criterio principal es que fuesen personas con DM. Asimismo, en 10 de los estudios^(15-19, 21, 23-26) los líderes recibían formación previa a las intervenciones con los aspectos que deberían abordar. En 5 de los estudios existe la supervisión de los líderes durante la duración de las intervenciones por parte de un profesional sanitario^(15, 18, 25, 26, 28).

Algunas de las intervenciones incluían llamadas telefónicas a mayores de las reuniones de grupo presenciales, e incluso un caso en el que la intervención consistía únicamente en llamadas telefónica. Además también existía la variante del contacto con los líderes a través de Internet.

La temática presente en las intervenciones consistía aportar información sobre DM y sus complicaciones, estilos y hábitos de vida, establecimiento de metas, tratamiento farmacológico, la importancia de la nutrición y el ejercicio, la importancia del autocontrol de la glucemia, presión arterial (PA), técnicas de relajación y habilidades de comunicación, relación con la familia y trabajo con el equipo de salud, solución de problemas, trabajo con las emociones (como pensamientos positivos, compartir y animar a hacerlo, depresión, estrés), normalización de pensamientos aparentemente negativos o disfuncionales relacionados con el estrés de la patología crónica, apoyo emocional y estrategias de afrontamiento.

Asimismo, se animaba a los pacientes a acudir al consejo de su proveedor de atención sanitaria.

La duración de las intervenciones varía y la frecuencia en la medida de las variables se producen en diferentes puntos de la investigación (Ver tabla 3).

Tabla III: RS: Duración de las intervenciones y frecuencia de medida de las variables.

Estudio	Duración de la intervención	Frecuencia de medida de las variables
Smith ⁽¹⁵⁾	2 años	Tras la intervención
Lorig (2010) ⁽¹⁶⁾	6 meses	6 y 18 meses tras intervención
Dale ⁽¹⁷⁾	6 meses	Tras la intervención
Cade(18)	6 meses	6 y 12 meses tras intervención
Lorig (2009) ⁽¹⁹⁾	6 meses	Tras intervención
Murrock ⁽²⁰⁾	12 semanas	Tras la intervención
Lorig (2008) ⁽²¹⁾	15 meses	6 y 18 meses
Anderson-Loftin ⁽²²⁾	6 meses	Tras la intervención
Keyserling ⁽²³⁾	4 y 12 meses en función	6 y 12 meses

	del grupo	
Pratt ⁽²⁴⁾	16 semanas	Semanas 8 y 16
Heisler ⁽²⁵⁾	6 meses	Tras la intervención
Baksi ⁽²⁶⁾	6 meses	Tras la intervención
McKay ⁽²⁷⁾	8 semanas	Tras la intervención
Glasgow ⁽²⁸⁾	10 meses	3, 6 y 10 meses

4.1.3.- Variables analizadas.

a) Datos clínicos.

- Hemoglobina glicosilada (HbA1c): Todos los ECAs a excepción del estudio de McKay⁽²⁷⁾ analizaron la HbA1c como variable clínica. Tres de ellos obtuvieron beneficio estadísticamente significativo a tras la intervención de apoyo^(16, 21, 25)
- IMC: Tanto el IMC como el peso fue medido en 7 de los ECAs, de los cuales dos^(22, 24) obtuvieron una mejoría significativa en la medida de esta variable. Un tercero⁽²⁰⁾ obtuvo una mejoría tanto en el grupo de la intervención como en el grupo de atención habitual. El resto⁽¹⁶⁻¹⁹⁾ no observó diferencias significativas.
- TA: El estudio de Murrock⁽²⁰⁾ obtuvo una reducción significativa de la TAS en el grupo sometido a intervención, mientras que los estudios de Smith⁽¹⁵⁾, Cade⁽¹⁸⁾ y Heisler⁽²⁵⁾ no encontraron diferencias estadísticamente significativas en la medida de la TA.
- Perfil lipídico: Seis estudios^(15, 17, 18, 22, 23, 28) observaron la evolución del colesterol, de los cuales solo uno⁽²⁸⁾ encontró diferencias en el seguimiento del mismo
- Tipo de tratamiento y adherencia al mismo: Tan solo Heisler⁽²⁵⁾ menciona el tratamiento con insulina y observa que los pacientes en el grupo de apoyo eran más propensos a comenzar terapia con insulina que aquellos incluidos en el grupo de cuidados de enfermería. Cinco estudios^(16, 19, 23, 26, 28), miden el ejercicio realizado por los participantes, de los cuales tres no muestran

evolución significativa en el mismo^(16, 25, 28). Por último, cuatro estudios hablan sobre la dieta y los hábitos alimenticios^(19, 22, 27, 28), de los cuales tres informan sobre mejoras significativas en términos de una alimentación más sana^(19, 22, 28); mientras que el cuarto⁽²⁷⁾ no encontró diferencias significativas para el comportamiento de la dieta.

b) Conductas de salud.

- Autoeficacia: Se ha tenido en cuenta en tres estudios, de los cuales dos^(19, 21) han observado una mejora en la misma, así como el mantenimiento de la mejoría a los doce meses de seguimiento, mientras que Dale⁽¹⁷⁾ no obtiene cambios significativos con respecto a la autoeficacia.
- Percepción de barreras: Glasgow⁽²⁸⁾ observó un descenso importante en la percepción de barreras de sus participantes.
- Conocimientos obtenidos: Dos estudios^(23, 26) obtuvieron una mejoría en las puntuaciones de conocimiento de varios dominios de conocimiento sobre DM.
- Niveles de ansiedad/depresión relacionados con el estado de salud: En total, siete ECAs^(15-17, 19, 21, 25, 28) tuvieron en cuenta los niveles de ansiedad o depresión asociados con DM; sin embargo, tan solo cuatro^(16, 19, 21, 28) obtuvieron una mejoría significativa durante la intervención.

c) Apoyo social.

- Tipo de intervención: Existe una amplia heterogeneidad en el formato de la intervención aplicada, abarcando desde grupos de apoyo presenciales^(15, 18-27, 29), hasta apoyo telemático mediante teléfono^(17, 21, 22, 25) o internet^(16, 28).
- Apoyo familiar recibido: Ninguno de los estudios analizados en la revisión bibliográfica de Dale et al.⁽⁹⁾ reflejan datos al respecto.
- Percepción del apoyo: Con respecto a la percepción sobre el apoyo recibido por parte de las personas con DM, tanto Heisler⁽²⁵⁾ como Glasgow⁽²⁸⁾ muestran mejoría en el mismo tras la aplicación de las

Evidencia del control diabetológico a través del apoyo social y familiar

respectivas intervenciones de apoyo; además Heisler⁽²⁵⁾ muestra de manera más acentuada esta mejoría en la percepción al compararla con la atención de enfermería. Asimismo, cuatro estudios^(17, 23, 26, 27) hablan sobre la aceptación de este apoyo y todos excepto Dale⁽¹⁷⁾, encontraron altos niveles de aceptación para el apoyo. Sin embargo, dos^(17, 26) comparaban un grupo tipo asociación con un grupo dirigido por un profesional de salud, obteniendo como resultado que la intervención está más valorada cuando es impartida por un profesional de salud. McKay⁽²⁷⁾ observó que tan solo el 35% de los participantes encontró de ayuda el grupo de apoyo.

4.1.4.- Otros diseños de estudio.

Como ya se ha mencionado, en la revisión bibliográfica se analizan 25 artículos. Los 14 que se correspondían con un diseño de ECAs, han sido analizados hasta ahora. Hablaremos brevemente ahora de los 11 restantes que no se correspondían con este diseño. Se trata de estudios comparativos no aleatorizados y estudios de antes y después.

Con respecto a las variables clínicas se detectaron mejoras significativas en la HbA1c, la TA y los niveles de colesterol^(30, 31), así como en el peso y en la circunferencia abdominal^(31, 32).

Con respecto al ejercicio, varios estudios detectaron mejoras significativas en su realización^(29, 31-34). En un estudio de antes y después⁽³⁴⁾, a pesar de la mejora, no se encontraron diferencias entre los grupos comparados. En otros dos antes y después^(29, 33), los participantes refirieron que el guía de su grupo de apoyo les ayudó a aumentar sus niveles de ejercicio. Sin embargo, tan solo un estudio de antes y después, detectó mejoras en la dieta⁽³²⁾.

Dos estudios^(29, 32), detectaron un aumento significativo en las puntuaciones de autoeficacia, pero tan solo uno⁽³⁰⁾ obtuvo mejoras en los conocimientos sobre la diabetes.

Con respecto a lo psicológico, las intervenciones de grupo resultaron

experiencias positivas y beneficiosas para la mayoría de los participantes^(29, 33, 35), incluso con las sesiones individuales los participantes estaban satisfechos⁽³⁶⁾.

Por último, los participantes recomendarían las intervenciones de grupo a otros, y manifestaron que aprendieron mucho sobre la diabetes y cómo manejarla⁽³⁷⁾.

4.1.5.- Conclusión de RS.

A pesar de que la bibliografía revisada por Dale⁽⁹⁾ muestra que el apoyo social presenta cierto potencial para mejorar los resultados en los adultos que viven con diabetes, la evidencia es demasiado limitada para su recomendación, pues los ECA revisados menor evidencia de beneficio que los estudios con diseños metodológicos más débiles, además de presentar cierto nivel de sesgo.

Según los niveles de evidencia tanto de la ADA⁽³⁾ como de la CEBM⁽¹¹⁻¹³⁾, los datos analizados hasta ahora alcanzarían un grado de recomendación C, lo que indica que a pesar de que la recomendación es favorable, no resulta concluyente ya que los datos están apoyados por estudios de baja calidad y con alta probabilidad de sesgo. Llegados a este punto pasaremos a analizar los estudios originales resultantes de la búsqueda bibliográfica sobre este tema.

4.2.- Resultados de los estudios originales.

Tras la búsqueda bibliográfica realizada según la estrategia del Anexo 4, se obtuvieron un total de 61 resultados. Tras la lectura del título y resumen se seleccionaron 11 artículos que se adaptasen a la pregunta de estudio y a los criterios de inclusión establecidos anteriormente.

4.2.1.- Características sociodemográficas.

Los estudios presenta una variedad heterogéneas de características sociodemográficas. Recogen un total de 3672 participantes procedentes de diferentes países, una edad media que ronda la madurez. Asimismo, predominan las mujeres, y un nivel de estudios y de ingresos bajos.

Tabla IV: Características sociodemográficas de estudios originales.

Referencia bibliográfica	País	Nº de pacientes	Edad media (años)	Sexo (mujeres)	Nivel de estudios	Ingresos
Brown ⁽³⁸⁾	Mexico	165	49	69%	No consta	No consta
Frosch ⁽³⁹⁾	Los Ángeles	201	55,5	48,76%		73,9% <15000\$/año
Mladenovic ⁽⁴⁰⁾ cuali	Canadá	13	57,8	46,2%	No especifica	No consta
Shea ⁽⁴¹⁾	Nueva York	1665	71	62,8%	83,66% nivel bajo <10a	49,3% <10000\$/año
Barrera ⁽⁴²⁾	México	280	57,11	100%	Nivel bajo (no especific)	No consta
Chan ⁽⁴³⁾	China	628	54,65	43,48%	85,50% Nivel bajo <10a	51,76% sin empleo
Rogers ⁽⁴⁴⁾	EEUU	109	57	55%	36% Nivel bajo <10a	61% <10000\$/año
Tang ⁽⁴⁵⁾	EEUU	116	49,3	58,6%	77,4% nivel bajo	94,4% <20000\$/año
Rankin ⁽⁴⁶⁾ (cuali)	Reino Unido	30	36,1	53,3%	76,7% nivel alto	66,7% trabajo estable
Zamzam ⁽⁴⁷⁾	Siria	12	>40	100%	50%	58% trabajadoras

Evidencia del control diabetológico a través del apoyo social y familiar

(cuali)						
Ferreira de Oliveira ⁽⁴⁸⁾ (cuali)	Brasil	16	No consta	No consta	No consta	No consta

4.2.2.- Intervenciones.

Las intervenciones son de diversa índole, pues con el objetivo de evidenciar la utilidad del apoyo, se realizan comparaciones entre grupos en los que unos reciben intervenciones educativas adaptadas además de los cuidados de una enfermera/profesional sanitario^(38, 42, 44, 45, 48). En ocasiones estas sesiones educativas eran complementadas con sesiones de ejercicio⁽³⁸⁾. En un estudio⁽⁴⁰⁾ las reuniones consisten en caminatas grupales, con el objetivo de motivar la práctica de ejercicio físico, así como la alimentación saludable, al mismo tiempo que se proporcionaba apoyo social.

Otro tipo de intervención, consiste en el control de la DM a través de las nuevas tecnologías como pueden ser las llamadas telefónicas periódicas^(39, 43) o la videoconferencia⁽⁴¹⁾ a través de un ordenador donde se van registrando los progresos de los pacientes⁽⁴⁶⁾.

También existen estudios en los que mediante la puntuación a partir de escalas validadas se establecen en mayor o menor medida, una correlación entre el apoyo social y el control de la diabetes. Dicha correlación se evidencia mediante la observación de factores como son la adherencia al tratamiento, la capacidad de afrontamiento de problemas y la autoeficacia en el manejo de la DM. Con la misma metodología de las escalas, así como con entrevistas realizadas a los participantes de los estudios, otro tenían como objetivo conocer los factores causantes de ansiedad, conocer la percepción del paciente sobre el apoyo social y la calidad de vida y sus perspectivas acerca de ello⁽⁴⁷⁾.

Puesto que las intervenciones requerían la intervención de personas con DM con cierto nivel conocimientos, se seleccionaban personas que llevasen cierto tiempo (alrededor de 10 años) viviendo con DM y que esta estuviese bien controlada; y se les proporcionaba un período formativo antes de iniciar la intervención de estudio^(42, 43). De la misma forma, en algunos estudios se les proporcionaba cierto período formativo a los profesionales sanitarios o se seleccionaban profesionales expertos en el

tema^(38-40, 42). Entre estos profesionales expertos destacan: enfermeras (algunas especialistas en diabetes), expertos en ejercicio físico y nutrición, endocrinos y psicólogos.

La duración y periodicidad de las intervenciones varía de unos estudios a otros, así como el momento en que se miden las variables (todos los estudios hacen una medida inicial al inicio). (Ver tabla 5)

Tabla V: Características de las intervenciones.

Referencia bibliográfica	Duración de intervención	Periodicidad	Medida de variables
Brown ⁽³⁸⁾	6 meses	Intervenciones educativas semanales	3 y 6 meses
Frosch ⁽³⁹⁾	6 meses	Intervalos establecidos por paciente y enfermera	1 mes en el grupo de control 6 meses en el grupo de inintervención
Mladenovic ⁽⁴⁰⁾ cuali	24 semanas	Semanal	6 meses tras intervención
Shea ⁽⁴¹⁾	5 años	-	Anualmente
Barrera ⁽⁴²⁾	12 meses	Semanales 6 primeros mese Bimensuales resto de intervención	6 y 12 meses
Chan ⁽⁴³⁾	12 meses	C/2 semanas 3 meses Mensuales 3 meses	Tras la intervención

		C/2 meses 6 meses	
Rogers ⁽⁴⁴⁾	6 meses	-	Tras la intervención
Tang ⁽⁴⁵⁾	6-12 meses	Intervenciones educativas semanales Visitas a domicilio 2 c/mes	6, 12 y 18 meses
Rankin ⁽⁴⁶⁾ (cuali)	19 meses	-	6 y 12 meses tras intervención
Zamzam ⁽⁴⁷⁾ (cuali)	10 meses	20-40 minutos	A lo largo de 10 meses
Ferreira de Oliveira ⁽⁴⁸⁾ (cuali)	6 meses	3h semanales	Tras intervención

4.2.3.- Variables clínicas de estudio.

Las variables analizadas en esta revisión bibliográfica se han enfocado en torno al control glucémico (HbA1C), el índice de masa corporal (IMC), factores de riesgo cardiovascular que suelen ir asociados a la DM (perfil lipídico y TA), así como la adherencia al tratamiento ya sea farmacológico como no farmacológico (dieta y ejercicio). Los principales resultados aparecen resumidos en la tabla 7.

- **HbA1c:** De los artículos revisados tan solo 6 aportan datos sobre la HbA1c. Frosch⁽³⁹⁾, Shea⁽⁴¹⁾, Rogers⁽⁴⁴⁾ y Tang⁽⁴⁵⁾; pero Frosch⁽³⁹⁾ y Tang⁽⁴⁵⁾ no obtienen diferencias significativas entre los grupos comparados. Chan⁽⁴³⁾ obtienen una mejora en los valores de esta variable, pero no resultan estadísticamente significativos (P=0,97), y Brown⁽³⁸⁾ obtiene un aumento y una disminución significativos en el grupo de intervención y de control respectivamente.
- **IMC:** Con respecto al IMC ocurre algo similar, pues de los estudios

que lo miden^(38, 39, 43-45), tan solo Rogers⁽⁴⁴⁾ observa diferencia estadísticamente significativa.

- TA: La TA muestra reducciones significativas en los grupos de intervención en los estudios de Shea⁽⁴¹⁾ y Tang⁽⁴⁵⁾, en contraste con Frosch⁽³⁹⁾. Barrera⁽⁴²⁾ obtiene una reducción no significativa en los grupos de comparación.
- Perfil lipídico: Si nos referimos a los niveles de colesterol, lo que ocurre es que en tres estudios no obtienen diferencias ni mejoras^(39, 41). Sin embargo, Tang⁽⁴⁵⁾ obtiene reducciones significativas en sus grupos de intervención, y Barrera⁽⁴²⁾ obtiene una reducción de los niveles de colesterol en ambos grupos pero no resulta significativa.
- Adherencia al tratamiento: Tan solo 2 estudios hacen referencia a la adhesión al tratamiento. Frosch⁽³⁹⁾ no obtiene cambios significativos, mientras que Brown⁽³⁸⁾ obtiene mejoras en el tratamiento no farmacológico.

Tabla VI: Principales características clínicas

Referencia bibliográfica	HbA1c	IMC	TA	Perfil lipídico	Adherencia a tto
Brown ⁽³⁸⁾	Aumento en el GI y disminución en el GC (P<0,001)	No diferencias significativas entre grupos	No consta	No consta	Mejoras en dieta y ejercicio en ambos grupos
Frosch ⁽³⁹⁾	Cambios significativos ambos grupos (P<0,001) No diferencias entre ellos (P=0,049)	No diferencias significativas (P=0,60)	No diferencias significativas	No diferencias significativas (P=0,29)	Sin cambios significativos
Shea ⁽⁴¹⁾	Reducción significativa en el GI (P<0,001)	No consta	Reducción significativa en GI (P=0,019)	No diferencias significativas	No consta
Chan ⁽⁴³⁾	Reducción en ambos grupos	No diferencias significativas	Reducción similar en ambos grupos	Reducción similar en ambos grupos no	No consta

Evidencia del control diabetológico a través del apoyo social y familiar

	(P=0,97)	(P=0,41)	(P=0,76)	significativa (P=0,73)	
Rogers ⁽⁴⁴⁾	Mejora significativa GI(P<0,001)	Mejora significativa GI (P<0,001)	No consta	No consta	No consta
Tang ⁽⁴⁵⁾	Mejoras en ambos grupos a los 6 meses (GI P<0,0001; GC P=0,004) A los 12 meses mejoras en ambos grupos (GI P=0,001; GC P=0,011) A los 18 meses GI mejoras (P=0,009) y descenso de mejoras en GC (P=0,234) No diferencias	No diferencias significativas	Mejoras en el GI a los 6(P=0,009), 12(P=0,003) y 18(P=0,001) meses. No mejoras en GC.	A los 18 meses mejoras en el grupo de intervención(P=0,009) No diferencias significativas entre grupos	No consta

	entre grupos				
Zamzam ⁽⁴⁷⁾ cuali					Baja adherencia a tratamiento

Debido al componente psicológico que este trabajo conlleva asociado, también se ha observado la evolución de ciertas conductas de salud, la presencia de la familia y la percepción de apoyo por parte de los pacientes.

- Autoeficacia: De los 12 artículos analizados, 8 de ellos aportan información sobre la autoeficacia en la DM. Cinco de ellos, observan una mejora bien sea percibida por los participantes⁽⁴⁰⁾, significativa a nivel estadístico^(42, 43, 45) o mediante un cambio en la puntuación de las escalas validadas utilizadas. A pesar de las mejoras obtenidas por Tang⁽⁴⁵⁾ en ambos grupos, en el GI tan solo son significativas a partir de los 18 meses y la mejora en el GC se mantiene estable durante la duración de la intervención. Tanto Zamzam⁽⁴⁷⁾ como Ferreira de Oliveira⁽⁴⁸⁾ la autoeficacia es baja ya sea por las barreras de los participantes como por desconocimiento, respectivamente.
- Percepción de barreras: Tang⁽⁴⁵⁾ no analiza las barreras, pero es uno de los temas a tratar en las sesiones de su intervención. Los participantes en el estudio de Zamzam⁽⁴⁷⁾ dan prioridad a las responsabilidades de su vida y su estado de ánimo, y lo ponen como "obstáculo" para prestar atención al control de la DM, al igual que Ferreira de Oliveira⁽⁴⁸⁾ donde se pone de manifiesto que es complicado adaptar las costumbres familiares a las necesidades de la enfermedad.
- Conocimientos obtenidos: De los estudios en los que se menciona, predominan los bajos conocimientos⁽⁴⁷⁾ o no se obtiene una diferencia significativa tras la intervención⁽⁴²⁾; salvo que Brown⁽³⁸⁾ obtiene un aumento de los conocimientos en ambos grupos de intervención sin diferencias significativas entre ellos.
- Niveles de ansiedad/depresión: Cabe destacar que en general los sentimientos son negativos hacia la DM. Destacan la población de Zamzam⁽⁴⁷⁾ donde las participantes se preocupan por la genética familiar y la angustia por el mal control y las complicaciones.

Asimismo Ferreira de Oliveira⁽⁴⁸⁾ muestra altos niveles de ansiedad tras el diagnóstico y ante la modificación de costumbres por el desconocimiento. Sin embargo, Barrera⁽⁴²⁾ y Chan⁽⁴³⁾, observan un cambio significativo a mejor en el malestar psicológico medido a través de escalas validadas.

- Apoyo familiar: Solamente tres estudios dan importancia a la familia en el control diabetológico. Rankin⁽⁴⁶⁾ lo presenta en diferentes intensidades desde la mínima participación hasta el seguimiento familiar. Zamzam⁽⁴⁷⁾ lo ve dificultoso por las dificultades de incorporación que supone en el ámbito familiar y las responsabilidades que conlleva; y Ferreira de Oliveira⁽⁴⁸⁾ a pesar de que observa un gran apoyo familiar, este resulta dificultoso por la discrepancia de hábitos entre los miembros de la familia. Brown⁽³⁸⁾ incluye a la familia en los grupos de apoyo pero no aporta otros datos sobre la misma.
- Percepción de apoyo: Con respecto a este aspecto, existen diferentes resultados. Dos estudios observan una percepción positiva por parte de los participantes^(40, 44). Otro⁽⁴⁵⁾ obtiene percepciones positivas en ambos grupos de estudio, pero a los 12 meses de intervención, existe una diferencia significativa entre ellos. Asimismo, Rankin⁽⁴⁶⁾ observa que sus participantes se encuentran más receptivos al apoyo tras la intervención, pero en el círculo de confianza y recurren a profesionales de salud cuando se trata de aspectos técnicos. Todo lo contrario ocurre en los estudios de de Zamzam⁽⁴⁷⁾ y Ferreira de Oliveira⁽⁴⁸⁾, donde existe un déficit de apoyo y es percibida la necesidad, así como que los profesionales sanitarios son vistos como una autoridad o que apenas se preocupan.

Tabla VII: Conductas de salud y apoyo social de estudios originales.

Referencia bibliográfica	Autoeficacia	Percepción de barreras	Conocimientos obtenidos	Ansiedad/depresión	Apoyo familiar	Percepción de apoyo
Frosch ⁽³⁹⁾	-	-	Aumento significativo ambos grupos (P<0,001) No diferencias entre ellos	-	Inclusión en grupos de apoyo.	-
Mladenovic ⁽⁴⁰⁾ cuali	Mejora percibida	-	-	-	-	Positiva
Barrera ⁽⁴²⁾	Aumento significativo (P<0,02)	-	No diferencias significativas	-	-	-
Chan ⁽⁴³⁾	Mejora significativa (P=0,90) (EE=0,02)	-	-	Cambios significativos en puntuaciones de escalas	-	-
Rogers ⁽⁴⁴⁾	Mejora	-	-	Reducción	-	Positiva

Evidencia del control diabetológico a través del apoyo social y familiar

	significativa en puntuación de escalas (P=0,01)			significativa en puntuaciones de escalas (P=0,09) (P=0,01) respect GI GC		
Tang ⁽⁴⁵⁾ GI mantiene mejoras significativas el control no	Mejoras a los 6 meses en ambos grupos. GC reducción mantenida durante toda la intervención (P<0,01) GI no reducción significativa hasta 18 meses (P=0,026)	No analiza cambios pero lo comenta en las intervenciones	-	-	-	Mejoras en los niveles de apoyo en ambos grupos a los 6(P<0,0001), 12 (P<0,001) y 18(P<0,001GI, 0,05GC) meses. Diferencias significativas entre grupos solo a los 12 meses. (Escalas)

Rankin ⁽⁴⁶⁾ (cuali)	-	-	-	-	Presente en diferentes perspectivas Participación mínima. Ligera ayuda en ciertos aspectos. Seguimiento y control Padres y/o amigos en función de edad y ocupación	Más receptivos tras intervención. Mayor selección de apoyo tras intervención al círculo de extrema confianza(aspectos técnicos no con la familia)
Zamzam ⁽⁴⁷⁾ (cuali)	Baja autoeficacia debido a barreras. Pérdida de seguridad. Complicaciones debido a no ser	Trabajo, responsabilidades familiares, poco apoyo, ansiedad y depresión	Bajos conocimientos	Preocupación por futuro de hijos. Ansiedad por bajo control glucémico y complicaciones	Una mujer no casada. Dificultades a la hora de integrar DM en la familia	No se sienten apoyadas. Personal sanitario muestra poca preocupación

Evidencia del control diabetológico a través del apoyo social y familiar

	capaz de controlar dieta y glucemia					
Ferreira de Oliveira ⁽⁴⁸⁾ (cuali)	Baja autoeficacia debido a desconocimiento	Familia	Presencia de bajo conocimiento.	Tras diagnóstico No conocimiento de DM Pérdida de ciertas costumbres	Gran apoyo pero dificultoso debido a la discrepancia con familia por tener que adoptar distintos hábitos	Sienten necesidad tras diagnóstico Personal sanitario como autoridad

5.- DISCUSIONES

El objetivo de este trabajo ha sido determinar si el apoyo social y familiar, puede mejorar el control diabetológico de los pacientes con esta patología.

Un aspecto importante ha sido encontrar y seleccionar artículos en los que la enfermería formase parte del equipo de intervención^(38,39,41,43,46,48) o que se hubiese tenido en cuenta su papel durante la investigación^(44,45,47). Aún así dos de los artículos no mencionan a la enfermería^(40,42). Entendemos que estos los resultados obtenidos en estos estudios serán compartidos con otros profesionales de la salud para poder proporcionar unos cuidados integrales a los pacientes.

Cabe mencionar, que en algunos de los estudios seleccionaban profesionales expertos en el tema, ya no solo endocrinos o expertos en nutrición, sino enfermeras especialistas en diabetes. Asimismo, en los estudios en los que existe el papel de un líder de grupo, éstos son personas con DM, a los que se les proporciona un período formativo previo a la realización de la intervención. Esto destaca la importancia de la continua necesidad de investigación para la actualización de conocimientos, así como la creciente especialización del mundo sanitario. El país de realización de los estudios es variado(2 México, 4 EEUU, 1 Reino Unido, 1 Canadá, 1 Siria, 1 Brasil), aunque destacan los países anglófonos. A pesar de incluir el español en nuestros criterios de búsqueda, no se ha localizado ninguno que se adaptase a nuestros criterios. Posiblemente esta situación se deba a que en estos países, el acceso a la sanidad no es fácil y por lo tanto sea necesario implantar medidas como la que hemos descrito para facilitar el control de la DM, así como otras enfermedades.

La edad media de los pacientes (48 años) es elevada debido a que, a pesar de incluir diabetes tipo 1 y 2 en los criterios de inclusión, tan solo 3 estudios^(41, 46, 48) incluyen la tipo 1, por lo que el perfil de edad es el habitual de la DM tipo 2. El porcentaje de mujeres es mayor que el de

hombres, salvo en 3 estudios^(39,40,43) en los que es ligeramente menor. Se cree que puede existir una correlación directa entre estos resultados y la edad media, al ser una edad próxima o coincidente al climaterio de la mujer.

Con respecto a las intervenciones, predominan las intervenciones grupales presenciales frente a las telemáticas (teléfono, internet, videoconferencia), entendiendo que las presenciales son las más adecuadas para el apoyo. Al fijarnos en la duración y frecuencia de las intervenciones, parece que aquellas de menor duración obtienen mejoras más significativas así como diferencias entre grupos de intervención. De la misma manera, la frecuencia con la que se miden las variables de estudio durante la intervención parece permitir una mejor observación de la evolución en las variables.

Al observar las variables clínicas, cabe destacar que la mayoría de los estudios refieren datos sobre ellas, suponiendo que se trata de unos valores que se usan habitualmente. No ocurre lo mismo con la adherencia al tratamiento, la cual solo es mencionada por 3 de los estudios, de los cuales uno observa mejoras⁽³⁸⁾, otro no obtiene cambios significativos⁽³⁹⁾ y el tercero baja adherencia⁽⁴⁷⁾.

Algo similar ocurre con las conductas de salud y el apoyo. La autoeficacia para el manejo de la DM mejora tras la intervención, salvo en los estudios de Zamzam⁽⁴⁷⁾ y de Ferreira de Oliveira⁽⁴⁸⁾ en el que se mantiene baja debido a las barreras percibidas y la pérdida de seguridad y la falta de conocimientos respectivamente. Con respecto a las barreras percibidas, tan solo 3 estudios la tiene en cuenta^(45,47,48), en los que destacan la adaptación de la familia, el trabajo y el estado anímico. Asimismo, destacan los bajos conocimientos, los altos niveles de ansiedad y la escasa presencia de la familia, percibida más como algo negativo. Con respecto a la percepción del apoyo social, este suele ser recibido de forma positiva, destacando el estudio de Ferreira de Oliveira⁽⁴⁸⁾, donde el apoyo por parte del personal sanitario es percibido como algo autoritario.

Esta revisión, se ha centrado en analizar fundamentalmente ECAs, lo que aportaría un nivel de evidencia 1a según el CEBM⁽¹¹⁻¹³⁾, y un grado de recomendación A según la ADA⁽³⁾, sin embargo tal y como se explica en el apartado de limitaciones, se han detectado ciertos elementos que implican que los datos se analicen con ciertos matices.

6.- LIMITACIONES DEL ESTUDIO

Uno de los criterios de inclusión de la búsqueda bibliográfica ha sido artículos en inglés, español o portugués. Al seleccionar solamente estos tres idiomas, se han podido perder algunos resultados de interés publicados en otras lenguas. Asimismo, la búsqueda se ha realizado en bases de datos de ámbito internacional, centradas en aquellas que indexan artículos de ciencias de la salud. Asimismo, solo una de ellas era exclusiva de temas de enfermería. Consideramos que esta búsqueda no nos ha permitido visibilizar posibles estudios similares a nuestra situación geográfica y cultural, incluso de visualizar los conceptos que tenemos en nuestro área geográfica sobre el papel de la enfermería y el concepto de DM que las personas tienen en su día a día.

Durante la lectura y análisis de los artículos revisados se han detectado algunos errores.

- Los resultados son difícilmente comparables, pues las variables no son medidas de igual forma ni tampoco en el mismo momento de la intervención, pues unos realizaban la medición en distintos puntos de la intervención, mientras que otros la realizaban tras la aplicación de la misma.
- Ninguno de los artículos incluye anexos con los materiales utilizados, tales como escalas validadas, cuestionarios o entrevistas realizadas a los participantes, así como un modelo de consentimiento informado.
- Algunos de los estudios seleccionados reconocen importantes limitaciones en su diseño, como riesgo de sesgo, complejidad del análisis estadístico, inadecuada adaptación de las escalas

validadas a la población de estudio, inadecuada heterogeneidad entre los grupos de investigación e interrupción inesperada de las condiciones de estudio por causas meteorológicas.

7.- CONCLUSIONES

A pesar de las mejoras significativas obtenidas en las variables, los resultados obtenidos no muestran una suficiente homogeneidad, ya que las intervenciones no tienen la misma duración y las variables no son medidas en el mismo momento. Por lo tanto no se establecen recomendaciones respecto al apoyo social y familiar como mejora en el control de la DM.

Los estudios incluidos en esta revisión aportarían el máximo nivel de evidencia según lo establecido por el CEBM⁽¹¹⁻¹³⁾, así como el máximo grado de recomendación según las recomendaciones de la ADA⁽³⁾, pero debido a las limitaciones expuestas en el apartado anterior, se concluye que los resultados obtenidos no se corresponden con dichos niveles.

Tras la realización de esta RS, así como de la obtención de dichos resultados y conclusiones, sería conveniente la realización de otras investigaciones que no presentes dichas limitaciones y que se adapten de una mejor forma a nuestro contexto social y cultural, para poder establecer si el apoyo social y familiar resulta positivo para el desarrollo de estos pacientes así como para el sistema sanitario.

8.- BIBLIOGRAFÍA

1. OMS. Nota descriptiva N°132. ¿Qué es la diabetes? Ginebra: OMS; 2015 [http://www.who.int/diabetes/action_online/basics/es/]; [Available from: http://www.who.int/diabetes/action_online/basics/es/].
2. Diabetes Fld. Diabetes. Atlas de la FID. 6 Ed. ed. Bruselas (Bélgica)2013.
3. Iglesias González R, Barutell Rubio L, Artola Menéndez S, Serrano Martín R. Resumen de las recomendaciones de la American Diabetes Association (ADA) 2014 para la práctica clínica en el manejo de la diabetes mellitus. *Diabetes Práctica*. 2014;22.
4. Ministerio de Sanidad SSeI. Estrategia en Diabetes del Sistema Nacional de Salud. Actualización. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2012. p. 108.
5. Tébar Massó FJ, Escobar Jiménez F. La Diabetes Mellitus en la Práctica Clínica. 1ª Edición ed. Madrid2009. 520 p.
6. Vigué J, Ramos Izquierdo R, Alvarado Segovia A, Vilarrasa i Garcia N. Diabetes. 1ª Edición ed. Asklepios M, editor. Madrid2014.
7. Vidal Flor M, Esmatjes Mompó E. Comprender la Diabetes. 1ª Edición ed. Barcelona (España)2014. 124 p.
8. Association AD. Standards of Medical Care in Diabetes. 2016;39(1):119.
9. Dale JR, Williams SM, Bowyer V. What is the effect of peer support on diabetes outcomes in adults? A systematic review. *Diabet Med*. 2012;29(11):1361-77.
10. Salamanca Castro AB. Fase conceptual de la investigación. In: Fuden, editor. El aeiou de la investigación en enfermería. 1ª Edición ed. España2013.
11. Primo J. Niveles de evidencia y grados de recomendación (I/II). *Enfermedad Inflamatoria Intestinal al día*. 2003;4.
12. Mella Sousa M, Zamora Navas P, Mella Laborde M, Ballester Alafaro JJ, Uceda Carrascosa P. Niveles de evidencia clínica y grados de recomendación. *Revista Sociedad Andaluza de Traumatología y Ortopedia*. 2012;59-72.
13. Howick J, Chakmers I, Glasziou P, Greenhalgh T, Heneghan C, Liberati A, et al. The 2011 Oxford CEBM Evidence Levels of Evidence (Introductory Document)2011.
14. Comunitaria SEdMdFy. Atención Primaria. Programa de Actividades Preventivas y de Promoción de la Salud (PAPPS). Actualización 2014. España: Elsevier Doyma; 2014.
15. Smith S, Paul G, Kelly A, Withford D, O'shea A, O'Dowd T. Peer support for patients with type 2 diabetes: cluster randomised controlled trial. *Br Med J*. 2011;8.
16. Lorig K, Ritter PL, Laurent DD, Plant K, Green M, Blue Bird Jernigan V, et al. Online Diabetes Self-Management Program. *Diabetes Care*. 2010;7.

17. Dale J, Caramlau I, Sturt J, Friede T, R. W. Telephone peer-delivered intervention for diabetes motivation and support: the telecare exploratory RCT. *Patient Educ Couns*. 2009:91-8.
18. Kade JE, Kirk SFL, Nelson P, Hollins L, Greenwood DC, Harvey EL. Education and psychological aspects: can peer educators influence healthy eating in people with diabetes? Results of a randomized controlled trial. *Diabet Med*. 2009:1048-54.
19. Lorig K, Ritter PL, Villa FJ, Armas J. Community-based peer-led diabetes self management: a randomized trial. *Diabetes Educ*. 2009:641-51.
20. Murrock CJ, Higgins PA, Killion C. Dance and peer support to improve diabetes outcomes in African American women. *Diabetes Educ*. 2009:995-1003.
21. Lorig K, Ritter PL, Villa F, Piette JD. Spanish diabetes self-management with and without automated telephone reinforcement. *Diabetes Care*. 2008:408-14.
22. Anderson-Loftin W, Barnett S, Bunn P, Sullivan P, Hussey J, Tavakoli A. Soul food light: culturally competent diabetes education. *Diabetes Educ*. 2005:555-63.
23. Keyserling TC, Samuel-Hodge CD, Ammerman AS, Ainsworth BE, Henríquez-Roldán CF, Elasy TA, et al. A randomized trial of an intervention to improve self-care behaviours of African-American women with type 2 diabetes: impact of physical activity. *Diabetes Care*. 2002:1576-83.
24. Pratt C, Wilson W, Leklem J, Kingsley L. Peer support and nutrition education for older adults with diabetes. *J Nutr Elder*. 1987:31-43.
25. Heisler M, Vijan S, Makki F, Piette JD. Diabetes control with reciprocal peer support versus nurse care management: a randomized trial. *Ann Intern Med*. 2010:507-15.
26. Baksi AK, Al-Mrayat M, Hogan D, Whittingstall E, Wilson P, Wex J. Peer advisers compared with specialist health professionals in delivering a training programme on self-management to people with diabetes: a randomized controlled trial. *Diabetes Med*. 2008:1076-82.
27. McKay HG, Glasgow RE, Feil EG, Boles SM, Barrera M. Internet-based diabetes self-management and support: initial outcomes from the Diabetes Network Project. *Rehabil Psychol*. 2002:31-48.
28. Glasgow RE, Boles SM, McKay HG, Feil EG, Barrera M. The D-Net diabetes self-management program: long term implementation, outcomes and generalization results. *Prev Med*. 2003:410-9.
29. Heisler M, Piette J. I help you and you help me': facilitated telephone peer support among patients with diabetes. *Diabetes Educ*. 2005:869-79.
30. Philis-Tsimikas A, Walker C, Rivard L, Talavera G, Reimann JOF, Salmon M, et al. Improvement in diabetes care of underinsured patients enrolled in project dulce. A community-based, culturally appropriate, nurse case management and peer education diabetes care model. *Diabetes Care*. 2004:110-5.

31. Tudor-Locke C, Lauzon N, Myers AM, Bell RC, Chan CB, McCargar L, et al. Effectiveness of the First Step Program delivered by professionals versus peers. *J Phys Act Health*. 2009;456-62.
32. Klug C, Toobert DJ, Fogerty M. Healthy changes for living with diabetes: an evidence-based community diabetes self-management program. *Diabetes Educ*. 2008;1053-61.
33. Comellas M, Walker EA, Zonszein J, Strelnick H. Training community health workers to implement diabetes self-management support to urban minority adults. *Diabetes Educ*. 2010;141-51.
34. McKay HG, Seeley JR, King D, Glasgow RE, Eaking EG. The diabetes network internet-based physical activity intervention: a randomized pilot study. *Diabetes Care*. 2001;1328-34.
35. Joseph DH, Griffin M, Hall RF, Sullivan ED. Peer coaching: an intervention for individuals struggling with diabetes. *Diabetes Educ*. 2001;703-10.
36. Uitewaal P, Bruijnzeels M, Hoop T, Hoes A, Thomas S. Feasibility of diabetes peer education for Turkish type 2 diabetes patients in Dutch general practice. *Patient Educ Couns*. 2004;359-63.
37. Choudhury SM, Brophy S, Fareedi MA, Zaman B, Ahmed P, Williams R. Examining the effectiveness of a peer-led education programme for Type 2 diabetes and cardiovascular disease in Bangladeshi population. *Diabetes Med*. 2009;40-4.
38. Brown S., García A.A., Winter M., Silva L., Brown A., Hanis C.L. Integrating Education, Group Support, and Casa Management for Diabetic Hispanics. *Ethn Dis*. 2011; 21(1): 20-26
39. Frosch DL, Uy V, Ochoa S, Mangione CM. Evaluation of a behavior support intervention for patients with poorly controlled diabetes. *Arch Intern Med*. 2011; 171(22): 2011-2017
40. Mladenovic AB, Wozniak L, Plotnikoff RC, Johnson JA, Johnson ST. Social support, self-efficacy and motivation: A qualitative study of the journey through HEALD (Healthy Eating and Active Living for Diabetes). *Practical Diabetes*. 2014; 31(9): 370-374
41. Shea S, Kothari D, Teresi JA, Kong J, Eimicke JP, Lantigua RA, et al. Social impact analysis of the effects of a telemedicine intervention to improve diabetes outcomes in an ethnically diverse, medically underserved population: findings from the IDEATel Study. *Am J Public Health*. 2013; 103(10): 1888-1894
42. Barrera M, Jr., Toobert D, Strycker L, Osuna D. Effects of acculturation on a culturally adapted diabetes intervention for Latinas. *Health Psychol*. 2012;31(1):51-4.
43. Chan JC, Sui Y, Oldenburg B, Zhang Y, Chung HH, Goggins W, et al. Effects of telephone-based peer support in patients with type 2 diabetes mellitus receiving integrated care: a randomized clinical trial. *JAMA Intern Med*. 2014;174(6):972-81.
44. Rogers EA, Hessler DM, Bodenheimer TS, Ghorob A, Vittinghoff E, Thom DH. Diabetes peer coaching: do "better patients" make better coaches? *Diabetes Educ*. 2014;40(1):107-15.

45. Tang TS, Funnell M, Sinco B, Piatt G, Palmisano G, Spencer MS, et al. Comparative effectiveness of peer leaders and community health workers in diabetes self-management support: results of a randomized controlled trial. *Diabetes Care*. 2014;37(6):1525-34.
46. Rankin D, Barnard K, Elliott J, Cooke D, Heller S, Gianfrancesco C, et al. Type 1 diabetes patients' experiences of, and need for, social support after attending a structured education programme: a qualitative longitudinal investigation. *Journal of Clinical Nursing*. 2014;23(19/20):2919-27 9p.
47. Zamzam S, Anoosheh M, Ahmadi F. Barriers to diabetes control from Syrian women's perspectives. *Japan Journal of Nursing Science*. 2013;10(1):121-9 9p.
48. Ferreira de Oliveira N, Bernardo de Mello e Souza MC, Zanetti ML, dos Santos MA. Diabetes Mellitus: desafios relacionados ao autocuidado abordados em Grupos de Apoio Psicológico. *Revista Brasileira Enfermagem*. 2011;64(2):7.

10.- ANEXOS

Anexo 1: Niveles de evidencia científica según Center for Evidence-Based Medicine (CEBM) de Oxford⁽¹¹⁻¹³⁾.

Grado de recomendación	Nivel de evidencia	Tratamiento, prevención, etiología y daño	Pronóstico e historia natural	Diagnóstico	Diagnóstico diferencial y estudios de prevalencia	Estudios económicos y análisis de decisión
A	1a	RS con homogeneidad de EC controlados con asignación aleatoria	RS de estudios de cohortes, con homogeneidad, o sea que incluya estudios con resultados comparables, en la misma dirección y validados en diferentes poblaciones	RS de estudios diagnósticos de nivel 1 (alta calidad), con homogeneidad, o sea que incluya estudios con resultados comparables y en la misma dirección y en diferentes centros clínicos	RS con homogeneidad de estudios de cohortes prospectivos	RS con homogeneidad de estudios económicos de nivel 1
	1b	EC Individual con intervalo de confianza estrecho	Estudios de cohortes individuales con un seguimiento mayor de 80% de la cohorte y validados en una sola población	Estudios de cohortes que validen la calidad de una prueba específica, con estándar de referencia adecuado (Independientes de la prueba) o a partir de algoritmos de estimación del pronóstico o de categorización del diagnóstico o probado en un centro clínico	Estudio de cohortes prospectiva con buen seguimiento	Análisis basado en costes o alternativas clínicamente sensibles; RS de la evidencia; e incluyendo análisis de la sensibilidad
	1c	Eficiencia demostrada por la práctica clínica. Considera cuando algunos pacientes mueren antes de ser evaluados	Resultados a partir de la efectividad y no de su eficacia demostrada a través de un estudio de cohortes. Series de casos todos o ninguno	Pruebas diagnósticas con especificidad tan alta que un resultado positivo confirma el diagnóstico y con sensibilidad tan alta que un resultado negativo descarta el diagnóstico	Series de casos todos o ninguno	Análisis absoluto en términos de mayor valor o peor valor
B	2a	RS de estudios de cohortes, con homogeneidad	RS de estudios de cohorte retrospectiva o de grupos controles no tratados en un EC, con homogeneidad	RS de estudios diagnósticos de nivel 2 (mediana calidad) con homogeneidad	RS (con homogeneidad de estudios 2b y mejores	RS (con homogeneidad) de estudios económicos con nivel mayor a 2
	2b	Estudio de cohortes individual con seguimiento inferior a 80% (incluye EC de baja calidad)	Estudio de cohorte retrospectiva o seguimiento de controles no tratados en un EC, o GPC no validadas	Estudios exploratorios que, a través de una regresión logística, determinan factores significativos, y validados con estándar de referencia adecuado (Independientes de la prueba)	Estudios de cohortes retrospectivos o de seguimiento insuficiente	Análisis basados en costes o alternativas clínicamente sensibles; limitado a revisión de la evidencia; e incluyendo un análisis de sensibilidad
	2c	Estudios ecológicos o de resultados en salud	Investigación de resultados en salud		Estudios ecológicos	Auditorías o estudios de resultados en salud
	3a	RS de estudios de casos y controles, con homogeneidad		RS con homogeneidad de estudios 3b y de mejor calidad	RS con homogeneidad de estudios 3b y mejores	RS con homogeneidad de estudios 3b y mejores
	3b	Estudios de casos y controles individuales		Comparación enmascarada y objetiva de un espectro de una cohorte de pacientes que podría normalmente ser examinado trastorno, pero el estándar de referencia no se aplica a todos los pacientes del estudio. Estudios no consecutivos o sin la aplicación de un estándar de referencia		Estudio no consecutivo de cohorte, o análisis muy limitado de la población basado en pocas alternativas o costes, estimaciones de datos de mala calidad, pero incluyendo análisis de la sensibilidad que incorporan variaciones clínicamente sensibles

Grado de recomendación	Nivel de evidencia	Tratamiento, prevención, etiología y daño	Pronóstico e historia natural	Diagnóstico	Diagnóstico diferencial y estudios de prevalencia	Estudios económicos y análisis de decisión
C	4	Serie de casos, estudios de cohortes, y de casos y controles de baja calidad	Serie de casos y estudios de cohortes de pronóstico de poca calidad	Estudio de casos y controles, con escasos o sin estándares de referencia independiente	Serie de casos o estándares de referencia obsoletos	Análisis sin análisis de sensibilidad
D	5	Opinión de expertos sin evaluación crítica explícita, ni basada en fisiología, ni en trabajo de investigación juicioso ni en "principios fundamentales"	Opinión de expertos sin evaluación crítica explícita, ni basada en fisiología, ni en trabajo de investigación juicioso ni en "principios fundamentales"	Opinión de expertos sin evaluación crítica explícita, ni basada en fisiología, ni en trabajo de investigación juicioso ni en "principios fundamentales"	Opinión de expertos sin evaluación crítica explícita, ni basada en fisiología, ni en trabajo de investigación juicioso ni en "principios fundamentales"	Opinión de expertos sin evaluación crítica o basado en teoría económica o en "principios fundamentales"

GPC: Guía de práctica clínica. Estudios con homogeneidad: se refiere a que incluya estudios con resultados comparables y en la misma dirección.

Tabla VI. Niveles de evidencia (CEBM)

Nivel de evidencia	Tipo de estudio
1a	Revisión sistemática de ensayos clínicos aleatorizados, con homogeneidad.
1b	Ensayo clínico aleatorizado con intervalo de confianza estrecho.
1c	Práctica clínica ("todos o ninguno") (*)
2a	Revisión sistemática de estudios de cohortes, con homogeneidad.
2b	Estudio de cohortes o ensayo clínico aleatorizado de baja calidad (**)
2c	Outcomes research (**), estudios ecológicos.
3a	Revisión sistemática de estudios de casos y controles, con homogeneidad.
3b	Estudio de casos y controles.
4	Serie de casos o estudios de cohortes y de casos y controles de baja calidad (****)
5	Opinión de expertos sin valoración crítica explícita, o basados en la fisiología, bench research o first principles (*****)

Se debe añadir un signo menos (-) para indicar que el nivel de evidencia no es concluyente si:

- Ensayo clínico aleatorizado con intervalo de confianza amplio y no estadísticamente significativo.
- Revisión sistemática con heterogeneidad estadísticamente significativa.

(*) Cuando todos los pacientes mueren antes de que un determinado tratamiento esté disponible, y con él algunos pacientes sobreviven, o bien cuando algunos pacientes mueren antes de su disponibilidad, y con él no muere ninguno.

(**) Por ejemplo, con seguimiento inferior al 80%.

(***) El término outcomes research hace referencia a estudios de cohortes de pacientes con el mismo diagnóstico en los que se relacionan los eventos que suceden con las medidas terapéuticas que reciben.

(****) Estudio de cohortes: sin clara definición de los grupos comparados y/o sin medición objetiva de las exposiciones y eventos (preferentemente ciega) y/o sin identificar o controlar adecuadamente variables de confusión conocidas y/o sin seguimiento completo y suficientemente prolongado. Estudio de casos y controles: sin clara definición de los grupos comparados y/o sin medición objetiva de las exposiciones y eventos (preferentemente ciega) y/o sin identificar o controlar adecuadamente variables de confusión conocidas.

(*****) El término first principles hace referencia a la adopción de determinada práctica clínica basada en principios fisiopatológicos.

Tabla VII. Grados de recomendación (CEBM)

Grado de recomendación	Nivel de evidencia
A	Estudios de nivel 1.
B	Estudios de nivel 2-3, o extrapolación de estudios de nivel 1.
C	Estudios de nivel 4, o extrapolación de estudios de nivel 2-3.
D	Estudios de nivel 5, o estudios no concluyentes de cualquier nivel.

La extrapolación se aplica cuando nuestro escenario clínico tiene diferencias importantes respecto a la situación original del estudio.

Evidencia del control diabetológico a través del apoyo social y familiar

Tabla VIII. Significado de los grados de recomendación

Grado de recomendación	Significado
A	Extremadamente recomendable.
B	Recomendación favorable.
C	Recomendación favorable pero no concluyente.
D	Ni se recomienda ni se desaprueba.

Anexo 2: Estrategia de búsqueda de revisiones sistemáticas.

– Biblioteca Cochrane:

(DIABETES MELLITUS) AND (SOCIAL SUPPORT) AND (NURS*)

Años 2011-2016.

Sin restricción sobre el lugar donde aparece la palabra

No se obtiene ningún resultado*.

*No se localizan revisiones sistemáticas, pero se obtienen otros resultados que se tendrán en cuenta más adelante.

– PubMed:

("Social Support"[Mesh] AND "prevention and control"[Subheading]) AND "Diabetes Mellitus"[Mesh] AND (Review[ptyp] AND "2011/01/29"[PDat] : "2016/01/28"[PDat] AND "humans"[MeSH Terms] AND (Spanish[lang] OR Portuguese[lang] OR English[lang])) AND "adult"[MeSH Terms])

3 Resultados

Anexo 3: Resultado de búsqueda de revisiones sistemáticas.

Referencia bibliográfica	Título	Resumen	Texto
1. Dale JR, Williams SM, Bowyer V. What is the effect of peer support on diabetes outcomes in adults? A systematic review. Diabet Med. 2012;29(11):1361-77.	Sí	Sí	Si
2. Viljoen A, Sinclair AJ. Diabetes and insulin resistance in older people. Med Clin North Am. 2011;95(3):615-29, xi-ii	No (resistencia a la insulina y solo ancianos)		
3. Valencia WM, Florez H. Pharmacological treatment of diabetes in older people. Diabetes Obes Metab. 2014;16(12):1192-203.	No (tratamiento farmacológico y solo ancianos)		

Anexo 4: Estrategia de búsqueda de artículos originales.

– Biblioteca Cochrane:

(DIABETES MELLITUS) AND (SOCIAL SUPPORT) AND (NURS*)

Años 2011-2016.

Sin restricción sobre el lugar donde aparece la palabra.

Se obtienen 26 resultados.

– PubMed:

("Social Support"[Mesh] AND "prevention and control"[Subheading]) AND "Diabetes Mellitus"[Mesh] AND ((Review[ptyp] OR Clinical Trial[ptyp]) AND "loattrfull text"[sb] AND "2011/02/19"[PDat] : "2016/02/17"[PDat] AND "humans"[MeSH Terms] AND (English[lang] OR Portuguese[lang] OR Spanish[lang]) AND "adult"[MeSH Terms])

Se obtienen 16 resultados.

– Cinhal:

(MH "Diabetes Mellitus, Type 2") OR (MH "Diabetes Mellitus, Type 1") OR (MH "Diabetes Mellitus") AND social support AND nurs*

Limite de años 2011-2016

Edad all adult

Se obtienen 12 resultados.

– Lilacs:

diabetes mellitus AND social support AND nurs* AND (instance:"regional") AND (db:("LILACS")) AND (instance:"regional") AND (mj:("Diabetes Mellitus" OR "Enfermería" OR "Apoyo Social") AND limit:("humans" OR "adult") AND la:("pt" OR "en" OR "es") AND jd:("ENFERMAGEM"))

Diabetes mellitus AND social support AND nurs*

Asunto principal diabetes mellitus enfermeria y apoyo social

limites humanos y adultos

Idiomas español portugues e ingles
asunto principal de la revista enfermeria
Se obtienen 11 resultados.

Anexo 5: Resultado de búsqueda de artículos originales.

– Biblioteca Cochrane:

Artículo	Título	Resumen	Texto
1. Brown S., García A.A., Winter M., Silva L., Brown A., Hanis C.L. Integrating Education, Group Support, and Casa Management for Diabetic Hispanics. Ethn Dis. 2011; 21(1): 20-26	Si	Si	Si resultados alterados por eventos meteorológicos
2. Browning C., Chapman A., Cowlshaw S., Li Z., Thomas S.A., Yang H. et al. The Happy Life Club™ study protocol: a cluster randomised controlled trial of a type 2 diabetes health coach intervention. BMC public health. [revista en internet] 2011 [08/03/2016] 11(90): [9]. http://bmcpublikealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-11-90	Si	Si	NO (Proyecto)
3. Cartwright M, Hirani SP, Rixon L, Beynon M, Doll H, Bower P, et al. Effect of telehealth on quality of life and psychological outcomes over 12 months (Whole Systems Demonstrator telehealth questionnaire study): nested study of patient reported outcomes in a pragmatic, cluster randomised controlled trial. BMJ [internet] 2013 [08/03/2016] 346:20. Disponible en: http://www.bmj.com/content/346/bmj.f653	Si	No (los resultados incluyen otras patologías crónicas)	

4. Coventry P, Lovell K, Dickens C, Bower P, Chew-Graham C, McElvenny D, et al. Integrated primary care for patients with mental and physical multimorbidity: Cluster randomised controlled trial of collaborative care for patients with depression comorbid with diabetes or cardiovascular disease. BMJ [Internet] 2015 [08/03/2016] 350:12 Disponible en: http://www.bmj.com/content/350/bmj.h638	No (correlaciona con otras patologías)		
5. Debussche X, Collin F, Fianu A, Balcou-Debussche M, Fouet-Rosiers I, Koleck M, et al.: Structured self-management education maintained over two years in insufficiently controlled type 2 diabetes patients: the ERMIES randomised trial in Reunion Island. : Cardiovascular diabetology. [revista en internet] 2012 [08/03/2016] 11(91): [11]. Disponible en: http://cardiab.biomedcentral.com/articles/10.1186/1475-2840-11-91	Si	Si	No (proyecto)
6. Fischer IP, Fischer HH, Pereira RI, Rozwadowski JM, Gutierrez-Raghunath S, Furniss AL, et al. Text messaging versus usual care for weight loss in patients with pre-diabetes. Diabetes Care 2016; 39(6)	No (perder peso en pre-diabetes)		
7. Forster J, Landry A, Meldrum L, Kirsch SE. The influence of a friend's participation in a one month psychoeducational group program for adolescent girls with type 1 diabetes. Pediatric diabetes. 2014	No (adolescentes)		

8. Frosch DL, Uy V, Ochoa S, Mangione CM. Evaluation of a behavior support intervention for patients with poorly controlled diabetes. Arch Intern Med. 2011; 171(22): 2011-2017	Si	Si	SI (OJO: posible sesgo de ciego)
9. Goff SL, Murphy L, Lindenauer PK, Visintainer P. Project Buena Salud: Evaluation of an enhanced primary care program for low-income hispanic patients with type 2 diabetes. Journal of general internal medicine.	No (programa de salud)		
10. Gregory JW, Robling M, Bennert K, Channon S, Cohen D, Crowne E, et al.: Development and evaluation by a cluster randomised trial of a psychosocial intervention in children and teenagers experiencing diabetes: The DEPICTED study. Health Technol Assess. 2011; 15(29): 220	No (niños)		
11. Grey M, Whittemore R, Jeon S, Murphy K, Faulkner MS, Delamater A, et al. Internet psycho-education programs improve outcomes in youth with type 1 diabetes. Diabetes Care. 2013; 36: 2475-2482	No (adolescentes)		
12. Hellgren MI, Petzold M, Berteus Forslund H, Jansson PA, Lindblad U. Feasibility of a controlled intervention with physical activity in individuals with impaired glucose tolerance, recruited by FINDRISC. Scand J Public Health. 2014; 42(5): 463-470	No (intolerancia a glucosa no diabetes)		

13. Juul L, Maindal HT, Zoffmann V, Frydenberg M, Sandbaek A. Effectiveness of a training course for general practice nurses in motivation support in type 2 diabetes care: A cluster-randomised trial. PloS one[revista en internet] 2014 [08/03/2016]; 9(5): 11 Disponible en: http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0096683	Si	Si	No responde a pregunta de estudio y no ECA
14. Kasteleyn MJ, Gorter KJ, Stellato RK, Rijken M, Nijpels G, Rutten G. Tailored support for type 2 diabetes patients with an acute coronary event after discharge from hospital-Design and development of a randomised controlled trial. Diabetol Metab Syndr [internet] 2014 [08/3/2016] 6:5	No (diabetes + coronaries)		
15. Lamers F, Jonkers CMC, Bosma H, Knottneurs JA, van Eijk JThM. Treating depression in diabetes patients: does a nurse-administered minimal psychological intervention affect diabetes-specific quality of life and glycaemic control? A randomized controlled trial. J Adv Nurs. 2011. 67(4): 788-799	No (responde a pregunta de estudio pero correlaciona con depresión)		En el texto reconoce que solo se beneficia de la intervención un grupo pequeño de personas
16. Mladenovic AB, Wozniak L, Plotnikoff RC, Johnson JA, Johnson ST. Social support, self-efficacy and motivation: A qualitative study of the journey through HEALD (Healthy Eating and Active Living for Diabetes).	Si	Si	Si

Practical Diabetes. 2014; 31(9): 370-374			
17. Rhodes ET, Finkelstein J, Waldman G, Post J, Mednick L, Askins N, et al. Telehealth for management of type 1 diabetes in high risk adolescents. Diabetes.	No (adolescents)		
18. Shea S, Kothari D, Teresi JA, Kong J, Eimicke JP, Lantigua RA, et al. Social impact analysis of the effects of a telemedicine intervention to improve diabetes outcomes in an ethnically diverse, medically underserved population: findings from the IDEATel Study. Am J Public Health. 2013; 103(10): 1888-1894	Si	Si	Si
19. Sullivan-Bolyai S, Bova C, Lee M, Gruppuso PA. : Mentoring fathers of children newly diagnosed with T1DM. MCN Am J matern child nurs. 2011; 36(4): 224-231	No (niños)		
20. Thom D, Hessler D, Willard-Grace R, Bodenheimer T, Najmabadi A, Araujo C, et al. Impact of health coaching on patient trust in their primary care provider: A randomized controlled trial. Journal of general internal medicine.	Si	No (correlaciona con hiperlipidemia e hipertensión)	
21. Townson JK, Gregory JW, Cohen D, Channon S, Harman N, Davies JH, et al. Delivering early care in diabetes evaluation (DECIDE): a protocol for a randomised controlled trial to assess hospital versus	No (niños)		

home management at diagnosis in childhood diabetes. BMC pediatrics. 2011[08/3/2016] 11:7			
22. Van Dijk SEM, Pols AD, Adriaanse MC, Bosmans JE, Elders PJM, van Marwijk HWJ, et al. Cost-effectiveness of a stepped-care intervention to prevent major depression in patients with type 2 diabetes mellitus and/or coronary heart disease and subthreshold depression: Design of a cluster-randomized controlled trial. BMC psychiatry. 2013 [08/03/2016] 13:9. http://bmcp psychiatry.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-244X-13-128	No (relaciona con depression e investiga conjuntamente con enfermedades coronarias)		
23. Wakefield BJ, Scherubel M, Ray A, Holman JE. Nursing interventions in a telemonitoring program. Telemedicine J E Health. 2013; 19(3): 160-165	Si	No (comorbilidad, diabetes e hipertensión)	
24. Whittemore R, Jaser SS, Jeon S, Liberti L, Delamater A, Murphy K, et al. An internet coping skills training program for youth with type 1 diabetes: six-month outcomes. Nurs res. 2012; 61 (6): 395-404	No (adolescencia)		

25. Wu Cj CAMCMS-BLMKK. : Development and pilot test of a peer-support based Cardiac-Diabetes Self-Management Program: a study protocol. : BMC health services research.	No (diabetic + cardiaco)		
--	--------------------------	--	--

– PubMed:

Articulo	Titulo	Resumen	Texto
1. Barrera M, Jr., Toobert D, Strycker L, Osuna D. Effects of acculturation on a culturally adapted diabetes intervention for Latinas. Health Psychol. 2012;31(1):51-4.	Si	Si	Si
2. Chan JC, Sui Y, Oldenburg B, Zhang Y, Chung HH, Goggins W, et al. Effects of telephone-based peer support in patients with type 2 diabetes mellitus receiving integrated care: a randomized clinical trial. JAMA Intern Med. 2014;174(6):972-81.	Si	Si	Si
3. Dale JR, Williams SM, Bowyer V. What is the effect of peer support on diabetes outcomes in adults? A systematic review. Diabet Med. 2012;29(11):1361-77.	Si	Si	Si

4. Gonzalez C, Herrero P, Cubero JM, Iniesta JM, Hernando ME, Garcia-Saez G, et al. PREDIRCAM eHealth platform for individualized telemedical assistance for lifestyle modification in the treatment of obesity, diabetes, and cardiometabolic risk prevention: a pilot study (PREDIRCAM 1). J Diabetes Sci Technol. 2013;7(4):888-97.	Si	Si	No (incluye resultados de otras patologías y no se adapta a mi pregunta de estudio)
5. Lawler SP, Winkler EA, Goode AD, Fjeldsoe BS, Reeves MM, Eakin EG. Moderators of health behavior initiation and maintenance in a randomized telephone counseling trial. Prev Med. 2014;61:34-41.	Si	No resultados de diabetes y HTA	
6. Pyatak EA, Sequeira P, Peters AL, Montoya L, Weigensberg MJ. Disclosure of psychosocial stressors affecting diabetes care among uninsured young adults with Type 1 diabetes. Diabet Med. 2013;30(9):1140-4.	Si	Si	No responde a pregunta de estudio
7. Rogers EA, Hessler DM, Bodenheimer TS, Ghorob A, Vittinghoff E, Thom DH. Diabetes peer coaching: do "better patients" make better coaches? Diabetes Educ. 2014;40(1):107-15.	Si	Si	Si
8. Sakane N, Kotani K, Takahashi K, Sano Y, Tsuzaki K, Okazaki K, et al. Japan Diabetes Outcome Intervention Trial-1 (J-DOIT1), a nationwide cluster randomized trial of type 2 diabetes prevention by	No (no se adapta a mi pregunta de		

telephone-delivered lifestyle support for high-risk subjects detected at health checkups: rationale, design, and recruitment. BMC Public Health. 2013;13:81.	estudio)		
9. Simmons D, Cohn S, Bunn C, Birch K, Donald S, Paddison C, et al. Testing a peer support intervention for people with type 2 diabetes: a pilot for a randomised controlled trial. BMC Fam Pract. 2013;14:5.	Si	Si	No (no se adapta a pregunta de estudio y errores en selección de muestra e interpretación del estudio por parte de la población)
10. Tang TS, Funnell M, Sinco B, Piatt G, Palmisano G, Spencer MS, et al. Comparative effectiveness of peer leaders and community health workers in diabetes self-management support: results of a randomized controlled trial. Diabetes Care. 2014;37(6):1525-34.	Si	Si	SI
11. Valencia WM, Florez H. Pharmacological treatment of diabetes in older people. Diabetes Obes Metab. 2014;16(12):1192-203.	No (tratamiento farmacológico)		
12. van Olmen J, Ku GM, van Pelt M, Kalobu JC, Hen H, Darras C, et	Si	Si	No (proyecto)

al. The effectiveness of text messages support for diabetes self-management: protocol of the TEXT4DSM study in the democratic Republic of Congo, Cambodia and the Philippines. BMC Public Health. 2013;13:423.			
13. Viljoen A, Sinclair AJ. Diabetes and insulin resistance in older people. Med Clin North Am. 2011;95(3):615-29, xi-ii.	No (resistencia a la insulina)		

– Cinhal:

Artículo	Título	Resumen	Texto
1. Asselstine RTM. Self-care, social support, and quality of life in Asians and Pacific Islanders with type 2 diabetes: University of Hawai'i at Manoa; 2011.	Si	Si	No (no responde a pregunta de estudio)
2. de Freitas Jr RWF, de Araújo MFM, Marinho NBP, Damasceno MMC, Caetano JÁ, Gavã MTG. Factors related to nursing diagnosis, ineffective self-health management, among diabetics. Acta Paulista de Enfermagem. 2011;24(3):365-72 8p.	Si	Si	No responde a pregunta de estudio y no ECA
3. Huang M-C, Hung C-H, Stocker J, Lin L-C. Outcomes for type 2 diabetes mellitus patients with diverse regimens. Journal of Clinical Nursing. 2013;22(13/14):1899-906 8p.	Si	Si	No ECA

4. Huber C, Huber J, Shaha M. Diabetes care of dependent older adults: an exploratory study of nurses' perspectives. <i>European Diabetes Nursing</i> . 2011;8(3):88-92a 1p.	No (no se adapta a mi pregunta de estudio)		
5. Hunt CW, Grant JS, Pritchard DA. An Empirical Study of Self-Efficacy and social Support in Diabetes Self-Management: Implications for Home Healthcare Nurses. <i>Home Healthcare Nurse</i> . 2012;30(4):255-62 8p.	Si	Si	No (No ECA)
6. Hunt CW, Wilder B, Steele MM, Grant JS, Pryor ER, Moneyham L. Relationships among self-efficacy, social support, social problem solving, and self-management in a rural sample living with type 2 diabetes mellitus. <i>Research & Theory for Nursing Practice</i> . 2012;26(2):126-41 16p.	Si	Si	No (No ECA)
7. Karlsen B, Oftedal B, Bru E. The relationship between clinical indicators, coping styles, perceived support and diabetes-related distress among adults with type 2 diabetes. <i>Journal of Advanced Nursing</i> . 2012;68(2):391-401 11p.	Si	Si	No (No ECA)
8. Komar-Samardzija M, Braun LT, Keithley JK, Quinn LT. Factors associated with physical activity levels in African-American women with type 2 diabetes. <i>Journal of the American Academy of Nurse</i>	Si	SI	No reconoce gran cantidad de sesgos y

Practitioners. 2012;24(4):209-17 9p.			limitaciones.
9. Liu Y, Maier M, Hao Y, Chen Y, Qin Y, Huo R. Factors related to quality of life for patients with type 2 diabetes with or without depressive symptoms - results from a community-based study in China. Journal of Clinical Nursing. 2013;22(1/2):80-8 9p.	No (relación con síntomas depresivos)		
10. Nugent LE, Carson M, Zammitt NN, Smith GD, Wallston KA. Health value & perceived control over health: behavioural constructs to support Type 2 diabetes self-management in clinical practice. Journal of Clinical Nursing. 2015;24(15/16):2201-10 10p.	Si	Si	No, pacientes con otras patologías
11. Rankin D, Barnard K, Elliott J, Cooke D, Heller S, Gianfrancesco C, et al. Type 1 diabetes patients' experiences of, and need for, social support after attending a structured education programme: a qualitative longitudinal investigation. Journal of Clinical Nursing. 2014;23(19/20):2919-27 9p.	Si	Si	si
12. Zamzam S, Anoosheh M, Ahmadi F. Barriers to diabetes control from Syrian women's perspectives. Japan Journal of Nursing Science. 2013;10(1):121-9 9p.	Si	Si	Si pero tener en cuenta poblacion

– Lilacs:

Artículo	Título	Resumen	Texto
1. de Cássia Sparapani V, Castanheira Nascimento L. Crianças com diabetes mellitus tipo 1: fortalezas e fragilidades no manejo da doença. Cienci Cuid Saude. 2009;8(2):6.	No (niños y fuera del límite de años)		
2. de Cássia Sparapani V, Vilela Borges AL, de Oliveira Dantas IR, Pan R, Castanheira Nascimento L. A criança com Diabetes Mellitus Tipo 1 e seus amigos: a influência dessa interação no manejo da doença. Revista Latino-Americana Enfermagem. 2012;20(1):9.	No (niños)		
3. de Oliveira Fernandez MT, Soares SM, Silva LB. Limitações e possibilidades no desenvolvimento do trabalho com grupos na estratégia de saúde da família. REME rev min enferm. 2008;12(2):7.	Si	No fuera del límite de años	
4. dos Santos MA, Siqueira Péres D, Zanetti ML, Miyar Otero L. Grupo operativo como estratégia a atenção integral ao diabético. Revista enfermagem UERJ. 2007;15(2):6.	Si	No fuera del límite de años	
5. Ferreira de Oliveira N, Bernardo de Mello e Souza MC, Zanetti ML, dos Santos MA. Diabetes Mellitus: desafios relacionados ao autocuidado abordados em Grupo de Apoio Psicológico. Revista Brasileira Enfermagem. 2011;64(2):7.	Si	Si	Si

6. Ferreira LE, Zanatta EA, Brum MLB, Nothaft SC, Motta MdGCd. Diabetes mellitus sob a ótica do adolescente. Cogitare enfermagem. 2013;8(1):7.	No (adolescente)		
7. Gomes-Villas Boas LC, Cesar Foss M, Foss de Freitas MC, Emilia Pace A. Relación entre apoyo social, adhesión al tratamiento y control metabólico de personas con Diabetes Mellitus. Revista Latino-Americana Enfermagem. 2012;20(1):8.	Si	Si	No ECA
8. Pereira GA, Dias da Silva Lima MA. Relato da experiência com grupo na assistência de enfermagem a diabéticos. Revista Gaucha Enfermagem. 2002;23(2):16.	Si	No (estudio de caso y fuera del límite de años)	
9. Pimentel Ribas CR, dos Sntos MA, de Souza Teixeira CR, Zanetti ML. Expectativas de Mulheres com Diabetes em Relação a um Programa em Saúde. Rev enferm UERJ. 2009;17(2):6.	No (diabetes en mujeres gestacional y fuera del límite de años)		
10. Sampaio FAA, Melo RPd, Rolim ILTP, Siqueira RCd, Ximenes LB, Venícios dOLM. Avaliação do comportamento de promoção da saúde em portadores de diabetes mellitus. Acta paul enferm. 2008;21(1):4.	Si	No (fuera del límite de años)	
11. Sousa VD, Zauszniewski JA, Musil CM. Demographic differences of	Si	No fuera del	

adults with Diabetes Mellitus: a cross-seccional study. Online braz j nurse. 2006;5(2).		límite de años	
---	--	----------------	--