



Adherencia terapéutica en los pacientes diabéticos españoles

Trabajo de Fin de Grado

Nayra Rodríguez Martín

Grado en Enfermería
Universidad de La Laguna
Facultad de Ciencias de la Salud
Sección de Enfermería

Junio de 2019

ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ESPAÑOLES

Universidad de La Laguna. Grado en Enfermería

Autora:

Nayra Rodríguez Martín



Firma de la alumna

Tutora:

Margarita Hernández Pérez



Firma de la de la tutora

La Laguna, junio de 2019

ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS ESPAÑOLES

Universidad de La Laguna. Grado en Enfermería

Autora: Nayra Rodríguez Martín

RESUMEN: La diabetes es una enfermedad con elevado índice de morbimortalidad y baja adherencia al tratamiento. Los profesionales de enfermería desempeñan un importante papel no sólo valorando el control y la evolución de la enfermedad, sino también realizando labores de seguimiento de las pautas terapéuticas.

Objetivos: valorar el grado de adherencia terapéutica de los pacientes diabéticos españoles, determinando sus causas, consecuencias y estrategias de mejora, así como identificar el papel de la enfermería en el manejo de la enfermedad.

Metodología: revisión bibliográfica exploratoria, de los últimos cinco años, en territorio nacional, en inglés o español, con una población de estudio adulta y diabética. Las bases de datos fueron: Cochrane Library, Scopus, Ibecs, Scielo y Punto Q, y las palabras clave: adherencia/adherence, diabetes, enfermería/nursing.

Resultados: los resultados obtenidos señalan una adherencia terapéutica que no alcanza valores óptimos. Como causas probables: baja satisfacción con el tratamiento, falta de motivación/apoyo, aparición de efectos adversos o mejoría, creencia sobre la inadecuación de los fármacos prescritos y su coste. Y como consecuencias: aumento de morbilidad, hospitalizaciones, gasto sanitario, así como peores resultados en pruebas de control. Se proponen como estrategias de mejora: reeducación y fomento de hábitos saludables, aumentar la comunicación sanitario-paciente, la información proporcionada y personalizar los tratamientos.

Conclusiones: las intervenciones enfermeras, y particularmente las educativas, mejora el manejo de la enfermedad con una disminución clara de los valores de hemoglobina glicosilada, colesterol LDL, presión arterial e índice de masa corporal, así como ayuda a aumentar la adherencia al tratamiento (farmacológica y dietética).

Palabras Clave: adherencia/adherence, diabetes, enfermería/nursing.

ABSTRACT: Diabetes is a disease with a high rate of morbidity and mortality and low adherence to treatment. Nursing professionals play an important role not only assessing the control and evolution of the disease, but also performing tasks of monitoring the therapeutic guidelines.

Objectives: to assess therapeutic adherence's degree of Spanish diabetic patients, identify their causes, consequences and improvement strategies, as well as to determinate the role of nursing in the management of the disease.

Methods: an exploratory bibliographic review of the last five years, in national territory, in English or Spanish, with a population of adult and diabetic. The databases were: Cochrane Library, Scopus, Ibecs, Scielo and Punto Q.

Results: the results obtained indicate that therapeutic adherence doesn't reach optimal values. As probable causes: low satisfaction with treatment, lack of motivation / support, appearance of adverse effects or improvement, belief that prescribed drugs are inadequate and their economic cost. And as consequences: increased morbidity, hospitalizations and worse results in control tests. They are proposed as improvement strategies: reeducation and promotion of healthy habits, increase health-patient communication, the information provided and customize treatments.

Conclusions: Nursing interventions, in particularly educational ones, improves disease's management with a decrease in glycosylated hemoglobin, LDL cholesterol, blood pressure and body mass index, as well as that helps to increase adherence to treatment (pharmacological and dietetics).

Key Words: Adherence, diabetes, nursing.

INDICE

Página

1. INTRODUCCIÓN	
1.1. Epidemiología de la diabetes.....	1
1.2. Tipos de diabetes.....	2
1.3. Clínica de la diabetes.....	3
1.4. Origen y complicaciones de la diabetes.....	4
1.5. Prevención y tratamiento de la diabetes.....	4
1.6. Repercusiones económicas de la diabetes.....	6
1.7. Papel de los profesionales sanitarios en el control de la diabetes.....	6
1.8. Adherencia terapéutica.....	7
1.9. Pregunta de estudio.....	8
1.10. Justificación.....	9
2. OBJETIVOS	
2.1. Objetivo general.....	11
2.2. Objetivos específicos.....	11
3. METODOLOGÍA	
3.1. Criterios de inclusión.....	12
3.2. Fuentes de información y periodo de búsqueda.....	12
3.3. Estrategia de búsqueda.....	12
3.4. Selección de artículos.....	13
3.5. Variables de estudio.....	14
4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	
4.1. Variables bibliométricas.....	15
4.2. Variables de calidad.....	15
4.3. Variables de contenido.....	16
4.3.1. Grado de adherencia terapéutica.....	16
4.3.2. Causas de la falta de adherencia.....	18
4.3.3. Consecuencias de la adherencia al tratamiento.....	20
4.3.4. Estrategias para mejorar la adherencia al tratamiento.....	20
4.3.5. Labor de enfermería en el manejo de la enfermedad.....	21
5. CONCLUSIONES	22
6. BIBLIOGRAFÍA	24
7. ANEXOS	
7.1. Diagrama de flujo. Estrategia de búsqueda.....	29
7.2. Niveles de evidencia y grado de recomendación.....	30
7.3. Tabla 4.1. Características principales de los documentos seleccionados.....	31

1. INTRODUCCIÓN

La *diabetes mellitus* es una enfermedad de origen crónico cuyo origen es debido a una deficiencia del páncreas en la producción de la insulina, la hormona encargada del regular el nivel de glucosa en sangre, o cuando el organismo es incapaz de utilizar correctamente la insulina que produce.¹ En cuanto a la definición del propio término, la palabra “*diabetes*” proviene del griego y cuyo significado se refiere a dejar fluir/correr. Por otro lado, el término “*mellitus*” se asocia al sabor dulce.²

1.1. Epidemiología de la diabetes

Según datos recogidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS), se ha producido un considerado aumento en el número de casos de la enfermedad en las últimas décadas. Si comparamos los datos de pacientes diabéticos en la población adulta durante los años 1980-2014, se aprecia un crecimiento significativo que va de 108 a 422 millones de personas afectadas respectivamente¹. Por tanto, se puede afirmar que esta enfermedad representa un importante problema de salud pública de englobe mundial, ya que afecta tanto a países con altos como con medios o bajos ingresos. Sin embargo, se conoce que el porcentaje de muertes debido a la diabetes y/o a sus complicaciones es mayor en los países con bajos ingresos debido a la menor cantidad de recursos y tecnología sociosanitarias.¹

De acuerdo con las cifras reflejadas en la Federación Internacional de Diabetes (FID), en el año 2017 aproximadamente 451 millones de personas entre 18 y 99 años padecen algún tipo de diabetes. La FID realizó una proyección para el año 2045, de forma que, si la tendencia actual continua, para ese año se espera un total 693 millones de diabéticos en todo el mundo ². En lo referente a la mortalidad, alrededor de un 10% de la población muere de diabetes y/o de sus complicaciones. De igual modo, es importante señalar que la prevalencia en la población masculina es ligeramente superior (8.4%) a la femenina (9.1%).²

En cuanto a Europa se estima que cerca de unos 58 millones de personas padecían diabetes en 2017, lo que se identifica con un 8.8% de la población. Además, a estos pacientes deberían sumarse los no diagnosticados que se calcula alcanzan un total de 22 millones de casos. En lo referente a la mortalidad, ronda el 9% de los fallecimientos². De igual modo, es necesario destacar que la región europea es la que

posee un mayor número de casos de diabetes tipo 1 en niños y adolescentes (0 a 19 años), 286.000 personas, si se compara con las otras regiones de la FID².

La Oficina Europea de Estadística (Eurostat) ofrece datos acerca de la relación entre el porcentaje de casos y el nivel de estudio de los pacientes, demostrando así que los pacientes con menor nivel educativo poseen una mayor prevalencia en diabetes (10.8%), frente a los que tienen un mayor nivel de conocimiento (4.2%).³

De acuerdo con la Federación Española de Diabetes en 2017 cerca 6.000.000 millones de personas padecían algún tipo de diabetes, donde alrededor del 90% se trataba de diabéticos tipo II.⁴

En lo referente a los datos sobre la mortalidad en España, la OMS refiere que aproximadamente entre 30-69 años fallecieron un total de 1080 personas debido a esta enfermedad.⁵ En cambio, si se toma como referencia la edad de 70 años o más, la cifra alcanza cerca de 9340 muertes. En cuanto a la prevalencia, la diabetes representa el 9.4% y teniendo en cuenta la diferencia de sexos, en la población masculina aumenta (10.6%) frente a la femenina (8,2%).⁵

Analizando los datos de la Comunidad Autónoma de Canarias, según el Instituto Canario de Estadística en 2015, el número total de casos de diabetes fue del 172,094 frente a la población total de ese año (1.782.381), lo cual representa un 9.66%.⁶ Comparando los resultados por sexos, el femenino posee un mayor porcentaje (10.13%) frente al masculino (9.16%).⁶

En lo referente a las defunciones por diabetes en Canarias, se observa una gran mejoría de las cifras obtenidas en 2017 (426 fallecidos), frente al 2015 (731 fallecidos). También se aprecia una pequeña diferencia entre las dos capitales de la Comunidad Autónoma, Santa Cruz de Tenerife con 184, frente a Las Palmas De Gran Canaria con 166.⁷

1.2. Tipos de diabetes

Como se ha nombrado anteriormente, uno de los tipos de diabetes es el II, que se produce como resultado de una producción deficiente de insulina o incapacidad del organismo para utilizarla debidamente.⁸ Está vinculada con ciertos hábitos de vida como el sedentarismo, el sobrepeso y la obesidad.⁸ Además, según recientes investigaciones existen ciertos factores de riesgo modificables íntimamente ligados a la aparición de dicha enfermedad, como pueden ser: exceso de adiposidad, malnutrición y dieta inadecuada, falta de actividad física, prediabetes o intolerancia a la diabetes,

antecedentes de *diabetes mellitus* gestacional o el tabaquismo.² La diabetes tipo II se relaciona, sobre todo, con la población adulta, pero en la actualidad se encuentran cada vez más casos en niños y jóvenes, lo cual de acuerdo con los expertos puede explicarse debido al aumento de número de obesidad infantil y malos hábitos.²

El otro tipo de diabetes es el I, producida por un defecto en las células beta del páncreas, que son las encargadas de producir insulina, por destrucción de las mismas.⁹ Este tipo de diabetes se relaciona con el término insulino dependiente, ya que las personas que la padecen requieren la administración de insulina diaria para mantener unos niveles adecuados de glucemia.² Tiene fundamentalmente un origen genético, aunque también puede deberse a infecciones víricas o toxinas que hayan propiciado el inicio de la destrucción de las células encargadas de producir insulina.⁸ Según la Sociedad Española de la Diabetes, este tipo afecta a una minoría dentro la comunidad diabética y se relaciona fundamentalmente con la población infantil y/o juvenil.⁹

Otros tipos de diabetes, aunque de menor prevalencia, es la *diabetes gestacional*, que se define como la hiperglucemia provocada en una mujer debido al embarazo, y se produce porque las hormonas de la placenta provocan una cierta resistencia a la insulina disminuyendo su acción.² También encontramos la *diabetes monogénica*, y dentro de ella la neonatal y MODY⁸, así como otras asociadas a trastornos hormonales como la enfermedad de Cushing o la acromegalia, enfermedades del páncreas como la pancreatitis, o secundaria a medicamentos como los corticosteroides.²

1.3. Clínica de la diabetes

En cuanto a las manifestaciones clínicas existen ciertas diferencias entre los dos principales tipos de diabetes.² Los síntomas comunes son: sed anormal y sensación de boca seca, micción frecuente, falta de energía y fatiga o visión borrosa, en ocasiones. Además, en la diabetes tipo II se puede dar: micciones abundantes, hormigueo y entumecimiento de manos y pies, infecciones fúngicas recurrentes o lentitud en la curación de las heridas. Por el contrario, la diabetes tipo I se caracteriza por expresar apetito constante y pérdida de peso repentino.²

La manifestación clínica común de la diabetes está directamente relacionada por la reacción de nuestro organismo para la obtención de energía. El primer síntoma que aparece es la hiperglucemia, provocado por el déficit de insulina, y nuestro cuerpo almacenará glucosa que intentará eliminar a través de la orina, dando lugar a otro síntoma muy común, la poliuria. Además, aparte de eliminar la glucosa en orina (glucosuria), eliminará gran cantidad de agua y sales minerales, provocando una

necesidad de beber agua para subsanar esa pérdida, y dando lugar a otro signo clave, la polidipsia.⁸ La pérdida de peso y el cansancio se deben a la metabolización de las grasas y proteínas, respectivamente, para la obtención de energía necesaria.⁸

1.4. Origen y complicaciones de la diabetes

En lo referente al origen de la diabetes continua sin conocerse la causa exacta; sin embargo, las investigaciones realizadas en los últimos años indican que existe una cierta predisposición genética en la enfermedad, sin llegar a ser hereditaria.⁸ De tal forma que, la combinación de esta predisposición con agentes externos como las infecciones o toxinas, puede provocar la aparición de la diabetes tipo I o los factores ambientales como una mala alimentación o falta de ejercicio en la diabetes tipo II.⁸

Lo que sí se ha podido corroborar son las consecuencias que tiene la diabetes tanto a corto como a largo plazo. Entre las complicaciones agudas cabe destacar la *hiperglucemia*, que se produce cuando existe un aumento de glucosa en sangre (>250mg/dl) y que se relaciona con la cetosis, así como la *hipoglucemia* (<70 mg/dl).⁸ Las causas que propician dichas complicaciones pueden ser: errores en la administración de insulina, olvido de toma de medicación, ejercicio excesivo o dieta inadecuada, etc.⁹

Por otro lado, de no llevar un adecuado control de la diabetes pueden aparecer complicaciones tardías como: *enfermedades cardiovasculares*, ya que altos niveles de glucosa provocan que el sistema de coagulación sea más activo y aumente el riesgo de formación de coágulos; *retinopatía y nefropatía diabética*, ocasionadas porque elevados niveles glucemia causan lesiones en los capilares de la retina y pequeños vasos de los riñones, respectivamente; *neuropatía diabética*, porque el aumento de glucosa puede llegar incluso a dañar los nervios del organismo, que se manifiesta sobre todo, con entumecimiento progresivo así como sensaciones anormales.² Esta neuropatía provoca que el paciente sea incapaz de notar el dolor producido por traumatismo o por presiones como consecuencia el diabético puede desarrollar úlceras, lo cual se relaciona con el término de *pie diabético*.¹⁰

1.5. Prevención y tratamiento de la diabetes

Para abordar conveniente la diabetes es fundamental la puesta en marcha de actividades encaminadas a su prevención, donde tanto el ejercicio físico como una dieta adecuada son factores clave. De acuerdo con la Federación Internacional de la

Diabetes, es recomendable que los adultos con edades comprendidas entre 18 y 64 lleven a cabo ejercicio aeróbico a lo largo de la semana entre 75 y 150 minutos, de intensidad moderada (correr, bicicleta o caminar, entre otros).² Los beneficios según el Servicio Canario de Salud radican, sobre todo, en una disminución en el nivel de la glucemia, así como un aumento en la sensibilidad a la insulina.⁸ De igual modo, desaconsejan los ejercicios de carácter anaerobio como carreras de velocidad y sugieren ajustar los alimentos en relación con el tipo y duración del ejercicio, así como realizar un control de glucemia antes de comenzar con el mismo.⁸

Entre las bases para una adecuada alimentación, según recoge la Federación Internacional de Diabetes, es importante incluir diariamente al menos tres raciones de fruta y verduras, sustituir la carne roja o procesada por carne blanca o pescado, optar por hidratos de carbono integrales (arroz, pan), utilizar grasas insaturadas como el aceite de oliva en lugar de saturadas como la mantequilla.² Incluso, ofrece ciertas recomendaciones específicas como elegir la mantequilla de cacahuete para untar en lugar de mermelada, o el agua, café o té en lugar de jugos o refrescos.² Por otra parte, la OMS indica como medidas preventivas la necesidad de llevar un control de la tensión arterial y de los lípidos, para así minimizar el riesgo cardiovascular y otras complicaciones.¹

Aparte de las medidas no farmacológicas como la dieta o el ejercicio, es fundamental que el paciente posea un adecuado tratamiento farmacológico, de acuerdo con el tipo de diabetes que padezca. De forma que, los diabéticos tipo I, al ser insulino dependiente, su tratamiento fundamental consistirá en la administración externa de insulina. Entre los diferentes tipos de insulina inyectable destacan las clasificadas como de acción rápida (insulina regular), cuyo efecto se prolonga entre 4 -6 horas, y las de acción lenta (detemir y glargina), cuya duración en el tiempo es de 12-24 horas, respectivamente.⁸

Por el contrario, el tratamiento de la diabetes mellitus tipo II abarca una amplia variedad de posibilidades. Según las recomendaciones de tratamiento de la Sociedad Española de Diabetes actualizada en 2018, para aquellos pacientes que posean un nivel de hemoglobina glicosilada superior a 6.5%, se puede comenzar el tratamiento únicamente con modificaciones de los hábitos, y si de cualquier modo en un intervalo de tres meses no se ha conseguido un adecuado control glucémico, se debe comenzar con antidiabéticos orales.¹¹ Por el contrario, para aquellos diabéticos cuyo porcentaje sea superior al 8.5%, se debe instaurar de inmediato un tratamiento con antidiabéticos orales, pudiéndose incluso asociarse a insulina hasta alcanzar la estabilidad clínica.

Entre los antidiabéticos orales más utilizados en España se encuentran: la metformina, sulfonilureas, glinidas, inhibidores de alfa glucosidasas, pioglitazona, etc.¹¹

1.6. Repercusiones económicas de la diabetes

De acuerdo con la OMS, la diabetes y sus complicaciones conllevan importantes pérdidas económicas tanto para los pacientes y su entorno como para la economía nacional, debido fundamentalmente a los gastos sanitarios que suponen la administración del tratamiento o posibles hospitalizaciones, entre otras.¹

Por mostrar un dato de interés, en España en 2017, según la encuesta sobre estancia hospitalaria llevada a cabo por el Instituto Nacional de Estadística, 269.994 ingresos fueron asociados con el diagnóstico de *diabetes mellitus* exclusivamente.¹² Sin embargo, no se tiene en cuenta el resto ingresos asociados a dicha enfermedad como pudieran ser: úlceras o amputaciones por pie diabético u por otras enfermedades concomitantes asociadas.

1.7. Papel de profesionales sanitarios en el control de la diabetes

Para conseguir un buen control diabético y minimizar los gastos económicos, así como las complicaciones es necesario que en el paciente acuda a atención sanitaria regularmente. En concreto, los profesionales de Atención Primaria son los encargados de intervenir en este aspecto asesorando al paciente acerca de los estilos de vida saludables, dudas con la medicación, así como realizar un seguimiento regular y apropiado según el estado del paciente.²

El seguimiento general de paciente diabético y su educación es llevado a cabo principalmente por los profesionales de enfermería. La Organización Colegial de Enfermería ha aprobado recientemente una resolución que ordena el ejercicio profesional enfermero en el ámbito de los Cuidados y la Educación Terapéutica de las Personas con Diabetes, Familiares y Cuidadores, y establece las principales actuaciones de las enfermeras en el manejo de la enfermedad (BOE núm. 311, de 26 de diciembre de 2018)¹³. La *enfermera experta en Diabetes, Familiares y/o Cuidadores* desarrolla su actividad en todos los niveles asistenciales: atención primaria, atención hospitalaria, sociosanitaria y gestora, así como en el ejercicio libre de su profesión. Y por ello, se constituye como un profesional clave para la mejora de la calidad asistencial, focalizada en las políticas de seguridad del paciente, entendiendo éstas como el camino hacia una asistencia sanitaria exenta de todo daño ¹³.

Según establece el Servicio Canario de Salud existen una serie de actividades orientativas a realizar por tiempo, de forma que se debe valorar al paciente de forma trimestral, semestral y anualmente:

- Trimestralmente es importante que se indague acerca de la adherencia terapéutica, tanto en la correcta instauración de los nuevos hábitos saludables como en el tratamiento farmacológico, reforzar la educación sanitaria y realizar un control de constantes vitales y glucemia.
- Semestralmente se debe llevar a cabo un control de peso y perímetro abdominal, pues son un indicativo del control glucémico, así como de la glucemia y asegurar un buen control del diabético mediante educación terapéutica y resolución de dudas.
- Anualmente debe haberse registrado un electrocardiograma, una analítica de sangre y orina, una exploración de neuropatía diabética con exploración de los pies (pudiendo aumentar la frecuencia de revisión según el riesgo), un fondo de ojo (pudiendo ser espaciado cada 2 años dependiendo del resultado), y una exploración física completa, incluyendo peso y perímetro abdominal.¹⁰

1.8. Adherencia terapéutica

Es importante que además del esfuerzo realizado por los profesionales sanitarios, también exista uno por parte de los pacientes para adherirse al tratamiento. Cabe destacar que la falta de adherencia es un problema relevante, no solo para España sino para todo el mundo ¹⁴. Según la OMS se define “*Adherencia terapéutica*” como la medida en que el paciente cumple con las normas pautadas por el profesional sanitario, incluye tanto el tratamiento farmacológico prescrito como los hábitos de vida recomendados ¹⁵.

Según el Análisis Nacional de Adherencia al Tratamiento llevado a cabo por el Observatorio para la Adherencia al Tratamiento (OAT), tan sólo el 51.6% de la población española es adherente al tratamiento ¹⁴. Existen diferencias por sexos, de forma que la población española diabética femenina presenta un cumplimiento terapéutico del 53.8%, frente al sector masculino que es del 53.3% ¹⁴. También se ha demostrado que aquellos pacientes que llevan unos hábitos de vida saludables son más adherentes al tratamiento, por ejemplo, el conjunto de no fumadores presenta un 55 % de cumplimiento y los que realizan ejercicio físico y dieta un 61.8% y 53.8%, respectivamente ¹⁴.

En lo referente a las causas de la falta de adherencia, la OMS establece cuatro grupos de factores: 1) causas derivadas del paciente (edad, entorno, nivel de educación o personalidad, entre otros ¹⁵), 2) causas derivadas del fármaco (ejemplo: aparición de efectos adversos, altos costes, etc. ¹⁶), 3) causas derivadas de la enfermedad (ejemplo: la cronicidad y la falta de síntomas manifiestos incrementa la baja adherencia), y 4) causas derivadas del equipo sanitario (ejemplo: la falta de comunicación profesional-paciente o dificultad en el entendimiento suponen un importante motivo en el abandono del régimen terapéutico) ¹⁶.

Es necesario señalar que adherencia al tratamiento no se define exclusivamente como el cumplimiento terapéutico farmacológico, sino que también incluye las pautas de los nuevos hábitos de vida proporcionados por los profesionales sanitarios ¹⁴. Es pertinente tener en cuenta que incorporar a las rutinas diarias nuevos hábitos no es fácil para los pacientes, sobre todo cuando se le diagnostica la enfermedad, ya que el estado de ánimo y sus creencias sobre el estado de salud influyen de forma directa en la adherencia. Aquellos pacientes que carezcan de una buena percepción de su salud y duden de la eficacia del tratamiento, pese a los esfuerzos de los profesionales sanitarios, será complejo lograr una buena adherencia terapéutica ¹⁴.

Finalmente, entre las intervenciones destinadas a mejorar la adherencia terapéutica, cabe destacar como la más importante fortalecer la conducta del paciente, de forma que entienda su enfermedad y la importancia de adherirse al tratamiento ¹⁶. Para ello, es necesario que el paciente adquiera un empoderamiento de su enfermedad desarrollando confianza en sí mismo y habilidades de autocontrol para la misma. Otras actividades preventivas pueden ser: establecimiento de metas, crear un apoyo social externo que asegure un compromiso con el cumplimiento terapéutico, u ofrecer facilidades, por ejemplo, un pastillero para evitar olvidos con la toma de medicación ¹⁶.

1.9. Pregunta de estudio

Se puede afirmar que la diabetes constituye mundialmente un enorme problema de salud pública, ya que dicha enfermedad no “discrimina” pues afecta a cualquier individuo sin importar su edad, su constitución, nivel económico o social, etc. Por ello, incumplimientos en el tratamiento pueden provocar unos peores pronósticos en este tipo de pacientes, incluyendo graves hiperglucemias o hipoglucemias que pudieran desencadenar en muerte, retinopatía diabética, amputaciones de las extremidades inferiores o nefropatías, entre otras. Es el personal del Servicio de Atención Primaria, en concreto el personal de enfermería, el encargado de realizar un control de estado del

paciente diabético mediante revisiones periódicas para prevenir la mala evolución de la enfermedad.

De acuerdo con esto, la pregunta de estudio es: ¿Qué grado de adherencia terapéutica tienen los pacientes diabéticos a nivel nacional, y qué papel desempeña el profesional de enfermería en la misma?

1.10. Justificación

La diabetes se ha expandido enormemente en los últimos años, según refiere la Federación Internacional de Diabetes, catalogándola como una de las emergencias sanitarias del XXI. Además, se encuentra entre las diez principales causas de muerte a nivel mundial, y junto con las otras tres principales enfermedades no transmisibles (enfermedades cardiovasculares, cáncer y enfermedades respiratorias), representan más del 80% de las muertes prematuras.² Esto provoca que la diabetes sea un tema de actualidad, de gran interés de estudio y en la que se hace necesario la búsqueda de estrategias de prevención para evitar que siga expandiéndose.

Como se ha mencionado anteriormente la mayoría de los casos de esta enfermedad son debidos a la *diabetes mellitus* tipo II, cuya aparición se vincula fundamentalmente a la presencia de malos hábitos y/o estilos de vida, entre los cuales prevalecen el sedentarismo y una dieta inadecuada. Cada vez se sustituyen más las actividades al aire libre como caminar o practicar deporte, por permanecer en el hogar haciendo uso de las tecnologías como la televisión u ordenadores; por otro lado, debido al modo apresurado de vida se utilizan más las comidas precocinadas o rápidas en lugar de la tradicional, lo que se traduce en un aumento de la ingesta de alimentos con un alto contenido en grasas saturadas, azúcares o sal.

Según afirma la Organización Mundial de la Salud, es durante las primeras etapas de vida cuando se forman los hábitos tanto alimentarios como de práctica de ejercicio.¹ Es por ello, que los profesionales de la salud, y en concreto el colectivo de enfermería, deba incidir en los cambios de estilo de conducta, siendo para ello necesario una buena educación sanitaria, así como un compromiso por parte del paciente que no siempre se adquiere. Como la diabetes es una afectación crónica, reúne todas las características para que el paciente incumpla las terapias recomendadas debido a que a lo largo de la enfermedad el paciente puede alternar períodos de buen cumplimiento, con otros donde predomina el cansancio, la desmotivación, o simplemente referir encontrarse mejor.

Por todo ello, sería de gran interés conocer el grado de adherencia al tratamiento de los pacientes diabéticos, ofrecer datos actuales acerca del mismo, así como las causas que lo propician y las posibles intervenciones que podría realizar los profesionales de enfermería para su prevención y mejora, de ahí la propuesta de este Proyecto de Investigación.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general

Como objetivo general se propone “Valorar el grado de adherencia terapéutica de pacientes diabéticos españoles”.

2.2. Objetivos específicos

Y como objetivos específicos:

- Cuantificar el grado de adherencia de los pacientes diabéticos.
- Conocer las causas y las consecuencias de la falta de adherencia al tratamiento.
- Determinar las estrategias usadas para mejorar la adherencia.
- Identificar el papel de los profesionales de enfermería en el manejo de la enfermedad.

3. METODOLOGÍA

Se trata de una revisión bibliográfica, basada en la metodología de tipo exploratoria para poder abarcar distintos tipos de estudio, intervenciones y medidas de impacto. Para ello, se realizó una búsqueda en la literatura especializada sobre el tema a tratar, la diabetes, centrada en los últimos años y teniendo en cuenta diferentes fuentes como artículos, tesis u opiniones de expertos.

3.1. Criterios de inclusión

Como criterios de inclusión se han tenido en cuenta:

- Estudios que hayan sido publicados en los últimos cinco años.
- Estudios en inglés o español.
- Que tengan como población de estudio pacientes en edad adulta diagnosticados de diabetes.
- El área geográfica abarcará el territorio nacional, España.
- Como diseño de los estudios se recogerán todo tipo de documentos científicos, independientemente de su nivel de evidencia científica y grado de recomendación.

3.2. Fuentes de información y periodo de búsqueda

El periodo de búsqueda fue abril 2014 - abril de 2019, utilizando las palabras claves que mejor se adaptasen a los criterios de búsqueda.

Las bases de datos biomédicas consultadas fueron Cochrane Library, Scopus, Ibecs,, Scielo y Punto Q, la cual a su vez recoge varias bases de datos como: Pubmed, Dialnet, Scielo, DOAJ (Directory of Open Access Journals) y Free E-Journals.

3.3. Estrategia de búsqueda

Como palabras claves se usaron: adherencia, diabetes y enfermería, tanto en castellano como en inglés, dependiendo de las bases de datos consultadas.

Para la búsqueda de documentos en bases de datos específicas como IBECS o Scielo se ha utilizado los descriptores y calificadores del “Thesauros” de cada base. De acuerdo con ello, las palabras específicas utilizadas para dichas fuentes han sido: diabet\$ y adher\$.

Los límites aplicados para la acotación de recursos se basaron en los criterios de inclusión, anteriormente definidos. De modo que, se aplicó una fecha de publicación menor de cinco años, en aquellas bases que no permitían dicha acotación de tiempo se

desecharon mediante lectura. De la misma forma, se descartaron todas las fuentes cuya información no estuviera basada en el territorio nacional. Finalmente, se incluyeron todos aquellos documentos que se ajustasen al tema a tratar, la adherencia terapéutica de los pacientes diabéticos y el papel de enfermería en el manejo de la enfermedad.

3.4. Selección de artículos

Como resultado de la búsqueda bibliográfica en las diferentes bases de datos electrónicas han sido seleccionados un total de 18 artículos. Para ello, primero fue necesario realizar una lectura de título de todos los documentos encontrados en cada búsqueda. Una vez descartados aquellos que no se ajustaban a los criterios de inclusión, se comenzó con una lectura a texto completo, para finalmente escoger los artículos que nos permitían valorar los objetivos propuestos en este trabajo.

La relación entre las bases de datos y los artículos seleccionados se detalla a continuación (*Anexo 7.1*).

3.4.1. Punto Q

Como palabras clave se utilizaron “adherencia” y “diabetes”. Se obtuvo un total de 825 resultados, que tras limitar la búsqueda a los últimos cinco años se redujeron a 242. De estos se seleccionaron finalmente 5 artículos por referirse al territorio nacional. Cuando se usaron las palabras clave “adherence” y “diabetes”, se obtuvo un total de 81.799 resultados, los cuales se redujeron a 220 al limitar la búsqueda a los últimos cinco años, y de los que se seleccionaron solo 3 artículos. Tras añadir la palabra clave “nursing”, se obtuvo un total de 48 resultados, de entre los que se seleccionó 1 artículo.
Total: 9 artículos.

3.4.2. Cochrane Library

Tras usar las palabras clave tanto en castellano como en inglés se obtuvo un total de 27 artículos de revisión; sin embargo, no se encontraron documentos que se ajustasen a los criterios de búsqueda, debido a la fecha de publicación y/o al territorio donde fue realizado el estudio. **Total: 0 artículos.**

3.4.3. Scopus

Se usaron como palabras claves “adherence” y “diabetes” y se obtuvo un total de 11.470 resultados, delimitando la búsqueda a los últimos cinco años, en territorio español y con texto completo, se redujo a 237 documentos, de los que se seleccionaron 4 artículos. Al añadir la palabra clave “nursing” y usando los mismos criterios de limitación, se extrajo un total de 64 resultados, entre los que se seleccionó 1 artículo.
Total: 5 artículos.

3.4.4. *IBECS*

Se utilizó la terminología específica “thesauros”, de la propia base de datos electrónica, de forma que, las palabras elegidas fueron: diabet\$ y adher\$ y como operador para restringir la búsqueda (AND). Se obtuvieron un total de 226 resultados, de los cuales teniendo en cuenta los criterios de búsqueda y descartando duplicados, se seleccionaron 3 artículos. **Total: 3 artículos.**

3.4.5. *Scielo*

El mecanismo de búsqueda se realizó mediante la terminología “thesauros” de la base de datos, utilizándose las palabras: adher\$ and diabet\$, encontrando un total de 49 resultados, de los que tras descartar duplicados y excluir aquellos estudios que no cumplían los criterios inclusión, se seleccionó 1 artículo. **Total: 1 artículo.**

3.5. **Variables de estudio**

3.5.1. Variables bibliométricas

Para poder enmarcar y catalogar los diferentes documentos se utilizarán las siguientes variables de filiación del artículo o bibliométricas: Título y año de publicación, autor(es), tipo de publicación y diseño de estudio.

3.5.2. Variables de calidad

Como evaluación de la calidad general de los documentos seleccionados se valorará el nivel de evidencia científica y el grado de recomendación, según la clasificación propuesta por Agency for Healthcare Research and Quality (*Anexo 7.2*).

3.5.3. Variables de contenido

Para alcanzar los objetivos propuestos en el trabajo es necesario añadir variables que nos permitan su valoración, por ello se recogerán como variables de contenido: los objetivos, los resultados más relevantes y las principales conclusiones.

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El diagrama de flujo correspondiente a la estrategia de búsqueda se muestra en el *Anexo 7.1*, así como las principales características de los documentos seleccionados (n=18) en la *Tabla 4.1 (Anexo 7.3)*.

4.1. Variables bibliométricas

Todos los documentos seleccionados corresponden a artículos científicos que versan sobre la adherencia terapéutica en la diabetes, ya sea valorando el grado de adherencia a los tratamientos propuestos sin intervenciones previas (Descriptores 1,2,8,9,11,13,16,17) o con intervenciones educativas (Descriptores 4,3,10,14,15,18), identificando factores que influyen en el grado de cumplimiento (Descriptores 5,6,7,11,12,16,17), proponiendo estrategias de mejora (Descriptores 6,7,12), e identificando el papel que desempeñan los profesionales sanitarios, y en particular el de Enfermería (Descriptores 4,5,7,10,15).

Atendiendo al año de publicación podemos observar que la mayor parte de los documentos seleccionados se concentran en los años 2016 (n=5) (Descriptores 5,6,7,8,9) y 2017 (n=4) (Descriptores 10,11,12,13), seguido en la misma proporción (n=3) por los años 2015 (Descriptores 2,3,4) y 2018 (Descriptores 14,15,16), y por último los años 2019 (n=2) (Descriptores 17,18) y 2014 (n=1) (Descriptor 1). Cabe esperar que al finalizar el 2019 el número de referencias aumente, y en particular aquellas que involucran a los profesionales de la enfermería, debido probablemente a las nuevas competencias enfermeras en el ámbito de los Cuidados y la Educación Terapéutica de las Personas con Diabetes, Familiares y Cuidadores (BOE núm. 311, de 26 de diciembre de 2018), que suscitaría más investigaciones en este sentido¹³.

Los artículos corresponden mayormente a estudios descriptivos y observacionales (n=10) (Descriptores 1,2,4,5,6,7,8,9,12,17), seguidos de otros como estudios experimentales aleatorizados o estudios prospectivos bien diseñados y controlados (n=6) (Descriptores 10,11,13,14,16,18) y revisiones sistemáticas (n=2) (Descriptores 1,3).

4.2. Variables de calidad

Siguiendo la clasificación propuesta por la Agency for Healthcare Research and Quality sobre los niveles de evidencia y grado de recomendación, la mayor parte de los documentos seleccionados corresponden a un nivel de evidencia IIa, IIb o III, y por tanto con un grado de recomendación B (n=14) (Descriptores 1,2,3,4,5,6,7,8,9,11,12,13,16,17), mientras que sólo 4 corresponden a un nivel de evidencia Ia o Ib con un grado de recomendación A (Descriptores 10,14,15,18). Esto nos sugiere la necesidad de incrementar las investigaciones de calidad, que nos permitan extrapolar sus resultados en la práctica con la seguridad necesaria.

4.3. Variables de contenido

4.3.1. Grado de adherencia terapéutica

- Adherencia Farmacológica

Los datos obtenidos acerca del grado de adherencia al tratamiento farmacológico se observan en varios estudios, encontrándose en la mayor parte porcentajes de adherencia por encima del 50%. Sirva de ejemplo un estudio realizado en farmacias españolas donde cerca del 76.3% de los participantes eran adherentes ^(Descriptor 9); así como otro donde se recogió que aproximadamente el 62,5% de los pacientes mostraban media y baja adherencia ^(Descriptor 17), y una investigación llevada a cabo en Galicia, donde se analizó la adherencia conjunta entre hipoglucemiantes e hipertensivos y en la que se afirmó que la media de incumplimiento era cercana al 42.6% ^(Descriptor 13).

Si comparamos estos resultados con los obtenidos en el estudio “Análisis Nacional de Adherencia al Tratamiento”, llevado a cabo por el Observatorio para la Adherencia al Tratamiento, el cual afirma que el 51.6% de la población es adherente al tratamiento, se observan pequeñas diferencias. Se puede afirmar que la adherencia farmacológica española en la diabetes se encuentra por encima del 50%; sin embargo, estas cifras todavía no alcanzan valores óptimos. En contraposición a estos resultados, resulta sorprendentemente, que en uno de los estudios cuyo objetivo principal se centraba en la adherencia a la dieta prescrita, se obtuvo un 94% de adherencia farmacológica ^(Descriptor 14).

Sin embargo, es necesario destacar que la información recogida en dichos artículos se ha hecho a través de encuestas, desconociendo con exactitud la veracidad de los datos. Esto se demuestra en uno de los estudios, que evaluó la adherencia de acuerdo con dos métodos: por un lado, los datos proporcionados por una encuesta cumplimentada por el paciente, donde el incumplimiento era de 11.2% y, por otro, el recuento de repeticiones de pastillas de los pacientes en sus farmacias, según el cual el 33.3% de los participantes no se adherían ^(Descriptor 8). Además, este no fue el único documento en el que se encontraron diferencias entre los datos proporcionados por el paciente y personas externas, destacando otro estudio donde se encontró información contradictoria en las entrevistas cuando éstas se realizaban junto con el cuidador del paciente, habiendo negaciones por parte del paciente en cuanto a conductas perjudiciales para su salud ^(Descriptor 14).

En cuanto a las diferencias observadas por tipo de tratamiento, uno de los estudios mostró un grado de incumplimiento del 8% en pacientes insulinizados, frente a los no

insulinizados que fue del 16.5% ^(Descriptor 11). Igualmente, y dentro de las terapias con inyectables, otro demostró que los pacientes en tratamiento con análogos de pépticos similares al glucagón (GLP-1) tenían una mayor adherencia (88.1%) frente a los insulinizados (82.7%), así como una mayor persistencia (62%) que las terapias con insulina (55.9%) ^(Descriptor 2). Como limitación del estudio cabe mencionar que no recoge las causas de estas diferencias. Además, en un estudio acerca de GLP-1 se afirmó que, para mejorar la adherencia a dicho fármaco, resulta beneficioso desarrollar presentaciones vía oral, inhalada y dispositivos de liberación continua, lo cual está en consonancia con las recomendaciones dadas por la Sociedad Americana de Diabetes, que lo propone como una alternativa efectiva para la intensificación de la insulinoterapia, debido a sus beneficios para el control glucémico, menor riesgo de hipoglucemia y disminución del peso ¹⁷. El grado adherencia a las terapias inyectables es fluctuante según el tiempo, encontrándose en algún estudio un aumento en la persistencia en la segunda visita (6 meses) (79.4%) con respecto a la primera y, un descenso en la última (10 meses) (70.8%) ^(Descriptor 2).

Finalmente, es necesario destacar de la adherencia a los controles de glucemia, un estudio que pretendía conocer los factores asociados a la adherencia en el autoanálisis de glucemia capilar en toda la comunidad diabética, según el cual solamente el 61.6% demostró ser adherente. Asimismo, se observó que las personas cumplidoras con el tratamiento necesitaron menos auto mediciones semanales, siendo más frecuente 7 (61.1%), mientras que los incumplidores necesitaron 21 mediciones (74.5%) ^(Descriptor 16). De la misma forma, en otro estudio donde se realizó una encuesta en una Farmacia Comunitaria, se observó entre los pacientes tratados con insulina, que el 94.2% realizaba controles de glucemia en domicilio; por el contrario, solamente el 41.7% de los que no tenían insulinoterapia lo llevaban a cabo ^(Descriptor 9). Sería necesario la obtención de más datos de estudios semejantes para poder comparar los resultados, sin embargo, de los obtenidos, se puede afirmar que el control glucémico es mejor en pacientes tratados con insulinoterapia frente a los que no la tienen y que, además, la no adherencia supone la necesidad de controles de glucemia innecesarios para poder controlar las complicaciones del incumplimiento del tratamiento.

- Adherencia a la dieta

Hubo dificultades para encontrar datos comparables de la adherencia dietética entre los documentos seleccionados, pues la mayoría se centraban más en la efectividad de ésta que en su representación. Uno de los estudios reveló que el porcentaje de pacientes con adherencia a las recomendaciones dietéticas alcanzó un total de 62.3% ^(Descriptor 14). En otro, y tras adaptar la dieta de la población, los valores de

adherencia tras la intervención fueron del 63%, frente al 50% del grupo control ^(Descriptor 10). Así mismo, en otro estudio de mismas características, se obtuvo un aumento en la puntuación del cuestionario de adherencia a la dieta y calidad de vida, cumplimentado al inicio y al final de la intervención, de 3.5 y 4.2 puntos respectivamente ^(Descriptor 18). Sin embargo, como limitación es necesario señalar que los estudios no ofrecen datos del seguimiento e impacto que puede tener esta adherencia en el tiempo, por lo que a pesar de los resultados obtenidos podemos señalar que no existe una buena adherencia a las recomendaciones dietéticas, y que las intervenciones educativas pueden aumentarla.

En cuanto a la percepción que los pacientes tienen acerca de la dieta prescrita, en general le dan escasa importancia y atribuyen su mal control de la diabetes a no encontrar el fármaco adecuado ^(Descriptores 6,14). Muchos pacientes admitieron que el cambio en su dieta consistía únicamente en no comer dulces/carbohidratos en exceso, y otros que tras la ingesta de alimentos prohibidos habían aumentado su tratamiento farmacológico ^(Descriptor 6). A pesar de estos datos, se ha podido comprobar que en aquellos pacientes que seguían una dieta prescrita, su adherencia farmacológica se incrementaba (67%), frente a aquellos que seguían una dieta convencional (40%) ^(Descriptor 10).

- Adherencia al ejercicio físico

Existen escasos estudios que valoren el grado de adherencia al ejercicio físico, y en aquellos que sí lo hacen se observa por ejemplo que los pacientes con mal control de su diabetes no realizaban ejercicio físico regularmente, y que muchos consideraban que el ejercicio físico no influía en el manejo de la enfermedad ^(Descriptores 6,14). Sin embargo, las intervenciones dirigidas a incrementar el ejercicio físico en estos pacientes tuvieron resultados positivos ^(Descriptores 11,18). A la vista de estos datos podemos apreciar que el ejercicio físico no es percibido por los pacientes como un factor importante en tratamiento de su enfermedad, y que es realizado por una parte de la población insuficiente; pero también puede verse que realizar labores de educación sanitaria y seguimiento de la población, pueden tener un papel continuista en los beneficios alcanzados y mejorar la calidad de vida de los pacientes ^(Descriptor 1).

4.3.2. Causas de la falta de adherencia

Existe consenso con respecto a las causas que más influyen en la falta de adherencia. Entre ellas destacan:

- *El nivel de satisfacción y percepción acerca del tratamiento:* se ha demostrado en algunos estudios que una mala satisfacción y percepción provocan una disminución de la adherencia. (Descriptores 13,16)
- *La motivación y el apoyo:* carecer de apoyo social o tener un familiar o amigo con la misma enfermedad reduce la adherencia, así como percibir el diagnóstico como una amenaza para su salud, produce en pacientes con mal control de la enfermedad falta de motivación y conciencia para adaptarse a los cambios de estilo de vida, con consecuencias negativas sobre su nivel de adherencia. (Descriptores 6,7,12)
- *La educación y personalización del tratamiento:* no recibir información farmacológica (efectos adversos, expectativas de mejora, etc.) o nutricional, así como no personalizar la dieta prescrita provocan la falta de adherencia al tratamiento, siendo factor clave la toma de decisiones conjunta entre el paciente y el profesional sanitario. (Descriptores 6,7,12,13,14)
- *Las creencias acerca de su enfermedad y/o tratamiento:* la creencia que de los fármacos prescritos no son los correctos puede aumentar la falta de adherencia. (Descriptores 13,17)
- *La complejidad del tratamiento y su coste económico:* se ha comprobado que los pacientes que tenían que tomar más de 5 medicamentos/día incumplían más con el tratamiento, así como el elevado coste contribuir a disminuir la adherencia (Descriptores 7,12,13), a pesar de que en alguno de los estudios no se encontró una relación significativa entre la falta de adherencia y el número de medicamentos hipoglucemiantes (57.8% con monoterapia, 39.1% doble terapia y 3.1% en triple terapia), o número total de medicamentos. Sin embargo, en un estudio sobre los hábitos y la adherencia de la enfermedad crónica, llevado a cabo en centros de salud de la comunidad de Asturias, se afirmó que la polifarmacia y una mayor dosificación puede generar confusión y olvidos que propicien la falta de adherencia ¹⁸.

De los resultados obtenidos podemos hacer el perfil del paciente incumplidor como el de una persona con edad extrema (los jóvenes que toman menos fármacos diarios y las personas de edad avanzada), con un nivel bajo de estudios, malos hábitos como consumo de alcohol o tabaco, con presencia de comorbilidades y menor control por parte de los profesionales sanitarios. (Descriptores 8,9,11,13,14,16,17)

4.3.3. Consecuencias de la adherencia al tratamiento

Las consecuencias positivas de cumplir con el tratamiento están bien reflejadas en los documentos seleccionados, donde se constata que el incremento del ejercicio físico mejora la calidad de vida en todas las dimensiones (social, física y emocional), la adherencia a la dieta mediterránea mejora los niveles de glucosa posprandial, colesterol, circunferencia de la cintura y presión arterial sistólica, junto al tratamiento farmacológico (Descriptores 1,8,18), siendo la consecuencia más clara el descenso de los niveles de hemoglobina glicosilada, debido a las intervenciones realizadas, que pasaron de un 11-13% en la primera visita, hasta estabilizarse en un 8.8% en la última visita (Descriptores 10,11,15,16).

No adherirse al tratamiento implica un aumento de morbilidad y hospitalizaciones, disminución calidad de vida, mayor coste sanitario y peores valores de colesterol (LDL), triglicéridos y tensión arterial (sistólica y diastólica). (Descriptores 7,9)

4.3.4. Estrategias para mejorar la adherencia al tratamiento

Se han encontrado numerosas estrategias de mejoras, orientadas tanto a la adherencia farmacológica como a la adquisición de buenos hábitos saludables, entre ellas cabe señalar:

- La reeducación de los hábitos nutricionales (dieta del plato, dieta del semáforo) y fomentar el ejercicio físico bajo supervisión, son actividades que pueden aumentar las probabilidades de adherirse a un nuevo estilo de vida saludable. (Descriptores 1,14,15)
- Reducir la complejidad farmacoterapia o usar métodos de simplificación de la dosificación (pastilleros y/o dispensadores), se proponen como medidas de mejora; si bien los pacientes diabéticos preferían cronogramas de medicamentos, recordatorios telefónicos o correos en lugar métodos de simplificación de tratamiento, así como un ajuste del régimen terapéutico a las actividades de la vida diaria, y no una disminución de estas (Descriptores 3,7,12), lo que pondría de manifiesto que aunque las propuestas realizadas por los profesionales son efectivas y de gran utilidad, deberían ser siempre personalizadas atendiendo a las preferencias del paciente.
- También son efectivas para aumentar el grado de adherencia al tratamiento: ofrecer información sobre la enfermedad y la importancia del tratamiento, fomentar la comunicación/relación entre el profesional sanitario y el paciente, e implicar al paciente en la toma de decisiones. (Descriptores 3,7,12)

4.3.5. Labor de enfermería en el manejo de la enfermedad

En cuanto a la acción enfermera sobre el control de la diabetes se han encontrado varios puntos clave entre los documentos seleccionados:

- Los cuidados llevados a cabo en la Consulta de Enfermería ayudan a disminuir los valores de hemoglobina glicosilada, colesterol LDL, presión arterial (sistólica como diastólica) e índice de masa corporal. (Descriptores 4,10,15)
- Ratios elevados de usuarios mayores de 65 años por enfermera, tener contratos eventuales, desempeñar cargos de responsabilidad o no poseer estudios de Postgrado, se perfilan como factores que contribuyen a un peor control de la enfermedad. (Descriptor 5)
- La educación terapéutica proporcionada por las enfermeras, usando habilidades de comunicación, supone una mejora en la adherencia al tratamiento, tanto farmacológica como dietéticamente. Esta contribuye a disminuir y estabilizar los niveles de hemoglobina glicosilada, mejorar la adhesión a la dieta prescrita adaptándola al paciente, y normalizar los resultados de variables de control tales como electrocardiograma, fondo de ojo y pie diabético (Descriptor 10). Sin embargo, no se encontraron resultados que mostraran la eficacia de estrategias educativas por parte de las enfermeras y el aumento del ejercicio físico.
- A pesar de que resulta difícil seleccionar qué estrategia es más efectiva, debido a la heterogeneidad y gran variedad de intervenciones y herramientas de evaluación (Descriptor 15). Además en uno de los estudios se comprobó que diseñar planes de cuidados estandarizados para pacientes diabéticos, frente a los cuidados de enfermería convencionales, mejora los niveles de hemoglobina glicosilada, presión arterial (diastólica y sistólica), colesterol LDL e índice de masa corporal (Descriptor 4).

5. CONCLUSIONES

- La adherencia farmacológica de los pacientes diabéticos está presente en aproximadamente más del 50% de la población, pero sin llegar a alcanzar valores óptimos de la misma. Existe una peor adherencia al tratamiento entre los pacientes con insulino terapia frente a los no insulinizados. En cuanto a la adherencia a hábitos y/o estilos de vida saludables (dieta saludable y equilibrada y actividad física), ésta fue escasa. Los pacientes admitieron no haber modificado sus hábitos tras el diagnóstico de la enfermedad, y una gran parte de ellos no consideraban la existencia de una relación causa-efecto entre hábitos de vida saludables y control de la enfermedad.
- Se ha podido establecer un perfil del paciente incumplidor como el de una persona en edad extrema (joven o de edad avanzada), con un bajo nivel de estudios, con malos hábitos de vida (consumo de alcohol o tabaco), con presencia de comorbilidades y un menor control por parte de los profesionales sanitarios.
- Entre las causas que provocan la falta de adherencia cabe señalar un bajo nivel de satisfacción y percepción del tratamiento, falta de motivación y apoyo social, poca educación terapéutica y personalización del tratamiento, aparición de efectos adversos, abandono del tratamiento tras mejoría, creencia de que los fármacos prescritos no son los adecuados, el precio de los medicamentos y la complejidad de la pauta terapéutica.
- Las consecuencias positivas de la adherencia al tratamiento incluyen un aumento de la calidad de vida, mejoras en los niveles de glucosa posprandial, circunferencia de la cintura y presión arterial sistólica; así como descenso de la hemoglobina glicosilada, presión arterial y colesterol. Y como consecuencias negativas de la no adherencia un aumento de la morbilidad y de las hospitalizaciones, con el consiguiente gasto sanitario, y peores resultados en las pruebas de control.
- Como estrategias para aumentar el grado de adherencia se proponen reeducación de hábitos nutricionales, fomento del ejercicio físico, ofrecer información sobre la enfermedad y tratamiento, potenciar la comunicación sanitario-paciente, así como el empoderamiento del paciente, y personalizar los tratamientos.
- Las intervenciones por parte de los profesionales de enfermería, y particularmente las educativas, mejora el manejo de la enfermedad con una disminución clara de los valores de hemoglobina glicosilada, colesterol LDL, presión arterial e índice de masa corporal, así como ayuda a aumentar la adherencia al tratamiento, tanto

farmacológica como dietéticamente. Las nuevas competencias enfermeras en los cuidados de pacientes diabéticos (enfermera experta en diabetes), con intervenciones en los ámbitos asistencial, administrativo o de gestión, docente, investigador, así como en el de comunicación y relación interpersonal, contribuirá sin duda, a mejorar la atención de estos pacientes y el control de su enfermedad.

- Dado que la mayor parte de los documentos incluidos en este trabajo poseen un nivel de evidencia con un grado de recomendación moderado, se pone de manifiesto la necesidad de futuras investigaciones de calidad que nos permitan extrapolar los resultados a la práctica con la seguridad necesaria, y en la que se incluyan intervenciones y herramientas de valoración universal.

6. BIBLIOGRAFIA

6.1. Introducción

1. Organización Mundial de la Salud. Informe mundial sobre la diabetes: resumen de orientación [en línea]. 1ª ed: Organización Mundial de la Salud; 2016 [consultado en febrero de 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/diabetes/global-report/es/>
2. Federación Internacional de Diabetes. Diabetes atlas de la FID [en línea]. 8ª ed: Federación Internacional de Diabetes; 2017 [consultado en febrero de 2019]. Disponible en: <https://www.idf.org/e-library/epidemiology-research/diabetes-atlas.html>
3. Eurostat: European Statistics [en línea]. Europa: Eurostat; 1953 [actualizado 13 nov 2017; consultado en febrero de 2019]. Chronic diabetes affects millions of people in the EU [aprox. 3 p.]. Disponible en: <https://ec.europa.eu/eurostat/en/web/products-eurostat-news/-/EDN-20171113-1>
4. Federación Española de Diabetes [en línea]. España (Madrid): Federación Española de Diabetes; 1986 [consultado en febrero de 2019]. Infografía Diabetes 2017 [aprox. 1 p.]. Disponible en: https://www.fedesp.es/portal/documentos_dir/main_documentos.aspx?cat=%20313&idportal=1
5. Organización Mundial de la Salud [en línea]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2002 [consultado en febrero de 2019]. OMS: perfiles de los países para la diabetes 2016 [aprox. 2 p.]. Disponible en: <https://www.who.int/diabetes/country-profiles/es/>
6. Istac: Instituto Canario de Estadística [en línea]. Canarias: Istac; 2003 [actualizado 2 marzo 2017, consultado en febrero de 2019]. Morbilidad Canarias 2015 [aprox. 1 p.]. Disponible en: <http://www.gobiernodecanarias.org/istac/jaxi-istac/tabla.do?uripx=urn:uuid:508ca311-18b4-4fb6-8c4e-059ae0fb4566&uripub=urn:uuid:75721581-ddd6-40a8-9dbe-22d6258d4e2f>
7. Istac: Instituto Canario de Estadística [en línea]. Canarias: Istac; 2003 [actualizado 2 marzo de 2017, consultado en febrero de 2019]. Defunciones Canarias 2017 [aprox. 1p.]. Disponible en: <http://www.gobiernodecanarias.org/istac/jaxi-istac/tabla.do?uripx=urn:uuid:a4341266-cddf-4efc-8240-fcd4f57e47e>
8. Rodríguez Rodríguez I, González Díaz JP, Quintero González S. Guía didáctica: Diabetes Mellitus en la Infancia y Adolescencia. 1ª ed. Canarias: Servicio Canario de Salud; 2012
9. Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre Diabetes mellitus tipo 1. Guía de Práctica Clínica sobre Diabetes Mellitus Tipo 1 [en línea]. 1ª ed. País Vasco: Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco; 2012 [consultado en febrero de 2019]. Disponible en: <http://www.sediabetes.org/publicaciones/publicacionesOficiales.aspx#>
10. Duarte Curbelo AP, Escudero Socorro M, Ibrahim Achi Z, Martínez Alberto CE, Moreno Valentín GJ, Perdomo Pérez E y cols. Guía de actuación: Pie diabético en Canarias. 1ª ed. Canarias: Servicio Canario de la Salud, Dirección General de Programas Asistenciales; 2017.
11. Gómez Peralta F, Escalada Sanmartín J, Menéndez Torre E, Mata Cases M, Ferrer García JC, Ezkurra Loiola P y cols. Recomendaciones de la Sociedad Española de Diabetes (SED)

para el tratamiento farmacológico de la hiperglucemia en la diabetes tipo 2: Actualización 2018. *Endocrinol Diabetes Nutr* [en línea] 2018 [consultado en febrero de 2019]; 65 (10): [aprox. 30 p.]. Disponible en: <http://www.sediabetes.org/publicaciones/guias.aspx>

12. INE: Instituto Nacional de Estadística [en línea]. España: INE; 2007 [consultado en febrero de 2019]. Encuesta de morbilidad hospitalaria 2017 [aprox. 1 p.]. Disponible en: <http://www.ine.es/jaxi/tabla.do?type=pcaxis&path=/t15/p414/a2017/10/&file=02007.px>
13. Redacción Médica [en línea]. España: Redacción Médica; 2004 [actualizado 15 abril de 2019, consultado en abril 2019]. Las enfermeras adquieren nuevas competencias en el abordaje de la diabetes [aprox. 4 p.]. Disponible en: <https://www.redaccionmedica.com/secciones/enfermeria/-las-enfermeras-adquieren-nuevas-competencias-en-el-abordaje-de-la-diabetes-4237>
14. OAT: Observatorio para la Adherencia al Tratamiento [en línea]. España (Madrid): OAT; 2013 [actualizado 3 abril de 2019, consultado en febrero de 2019]. Adherencia [aprox. 3 p.]. Disponible en: <https://www.adherencia-cronicidad-pacientes.com/seccion/adherencia/>
15. Orozco Beltrán D, Mata Cases M, Artola S, Conthe P, Mediavilla J y Miranda C. Abordaje de la adherencia en diabetes mellitus tipo 2: situación actual y propuesta de posibles soluciones. *Aten Primaria* [en línea] 2016 [consultado en febrero 2019]; 48 (6): [aprox. 15 p.]. Disponible en: <https://www.sciencedirect-com.accedys2.bbtck.ull.es/science/article/pii/S021265671500270X>
16. Dilla T, Valladares A, Lizán L y Sacristán JA. Adherencia y persistencia terapéutica: causas, consecuencias y estrategias de mejora. *Aten Primaria* [en línea] 2009 [consultado en febrero de 2019]; 41 (6): [aprox. 7 p.]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-adherencia-persistencia-terapeutica-causas-consecuencias-S0212656709001504>

6.2. Resultados y discusión

17. Aylwin Gloria C. Nuevos fármacos en diabetes. *Rev Med Clin Condes* [en línea] 2016 [consultado en abril 2019]; 27 (2): [aprox. 22 p.]. Disponible en: <https://www.sciencedirect-com.accedys2.bbtck.ull.es/science/article/pii/S071686401630013X>
18. Pisano González MM, González Pisano A. La modificación de los hábitos y la adherencia terapéutica, clave para el control de la enfermedad crónica. *Enferm Clin* [en línea] 2014 [consultado en abril 2019]; 24 (1): [aprox. 8 p.]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-clinica-35-pdf-S1130862113001757>

6.3. Resultados y Discusión (Tabla)

1. Pardo A, Violán M, Cabezas C, García J, Miñarro C, Rubinat R, Cols A. Effectiveness of a supervised physical activity programme on physical activity adherence in patients with cardiovascular risk factors. *Apunts Med Esport* [en línea] 2014 [consultado en marzo 2019]; 49 (182): [aprox. 8 p.]. Disponible en: <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-84901607184&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=diabetes+adherence+exercise&nlo=&nlr=&nls=&sid=c111cc63cfbefcb69c02df453010d729&sot=b&sdt=cl&cluster=scoaffilctry%2c%22Spain%22%2ct&sl=61&s=TITLE-ABS->

[KEY%28diabetes+adherence+exercise%29+AND+PUBYEAR+%3e+2013&relpos=26&citeCnt=2&searchTerm=](#)

2. Sicras Mainar A, Navarro R, Ruiz L, Morano R. Adherence and persistence in patients initiating treatment with injectable therapies for type 2 diabetes mellitus (T2DM) in Spain. Value in health [en línea] 2015 [consultado en febrero 2019]; 18 (7): [aprox. 1 p.]. Disponible en: <https://www-sciencedirect-com.accedys2.bbt.ull.es/science/article/pii/S1098301515041984>
3. González-Bueno J, Vega-Coca M D, Rodríguez- Pérez A, Toscano Guzmán M D, Pérez Guerrero C, Santos Ramos B. Intervenciones para la mejora de la adherencia al tratamiento en pacientes pluripatológicos: resumen de revisiones sistemáticas. Aten Primaria [en línea] 2015 [consultado en febrero 2019]; 48 (2): [aprox. 10 p.]. Disponible en: <https://www-sciencedirect-com.accedys2.bbt.ull.es/science/article/pii/S0212656715001572>
4. Cárdenas Valladolid J, Salinero Fort MA, Gómez Campelo P y López Andrés A. Standardized nursing care plans in patients with type 2 diabetes mellitus: Are they effective in the long-term? Aten Primaria [en línea] 2015 [consultado en febrero 2019]; 47(3): [aprox. 4 p.]. Disponible en: <https://www-sciencedirect-com.accedys2.bbt.ull.es/science/article/pii/S0212656714002340>
5. Parro Moreno A, Santiago Pérez MI, Abaira Santos V, Aréjula Torres JL, Díaz Holgado A, Gandarillas Grande A y cols. Control de la diabetes mellitus en población adulta según las características del personal de enfermería de Atención Primaria de la Comunidad de Madrid: análisis multinivel. Rev Esp Salud Pública [en línea] 2016 [consultado en marzo 2019]; 90: [aprox.14 p.]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272016000100405&lng=es&nrm=iso
6. Berenguera A, Molló Inesta A, Mata Cases M, Franch Nadal J, Bolívar B, Rubinat E y cols. Understanding the physical, social and emotional experiences of people with uncontrolled type 2 diabetes: a qualitative study. Patient preference and adherence [en línea] 2016 [consultado en febrero 2019]; 10: [aprox. 10 p.]. Disponible en: <https://www.dovepress.com/understanding-the-physical-social-and-emotional-experiences-of-people--peer-reviewed-fulltext-article-PPA>
7. Orozco Beltrán D, Mata Cases M, Artola S, Conthe P, Mediavilla J y Miranda C. Abordaje de la adherencia en diabetes mellitus tipo 2: situación actual y propuesta de posibles soluciones. Aten Primaria [en línea] 2016 [consultado en febrero 2019]; 48 (6): [aprox. 15 p.]. Disponible en: <https://www-sciencedirect-com.accedys2.bbt.ull.es/science/article/pii/S021265671500270X>
8. López Simarro F, Brotons C, Moral I, Aguado Jodar A, Cols Sagarra C y Miravet Jiménez S. Concordance between two methods in measuring treatment adherence in patients with type 2 diabetes. Patient Preference and Adherence [en línea] 2016 [consultado en febrero 2019]; 10: [aprox. 9 p.]. Disponible en: <https://www-ncbi-nlm-nih-gov.accedys2.bbt.ull.es/pmc/articles/PMC4862387/>
9. Fornos Pérez JA, Ferrer JA, García Rodríguez P, Huarte Royo J, Molinero Crespo A, Mera Gallego R y cols. La diabetes en España desde la perspectiva de la Farmacia Comunitaria: conocimiento, cumplimiento y satisfacción con el tratamiento. Farmacéuticos Comunitarios

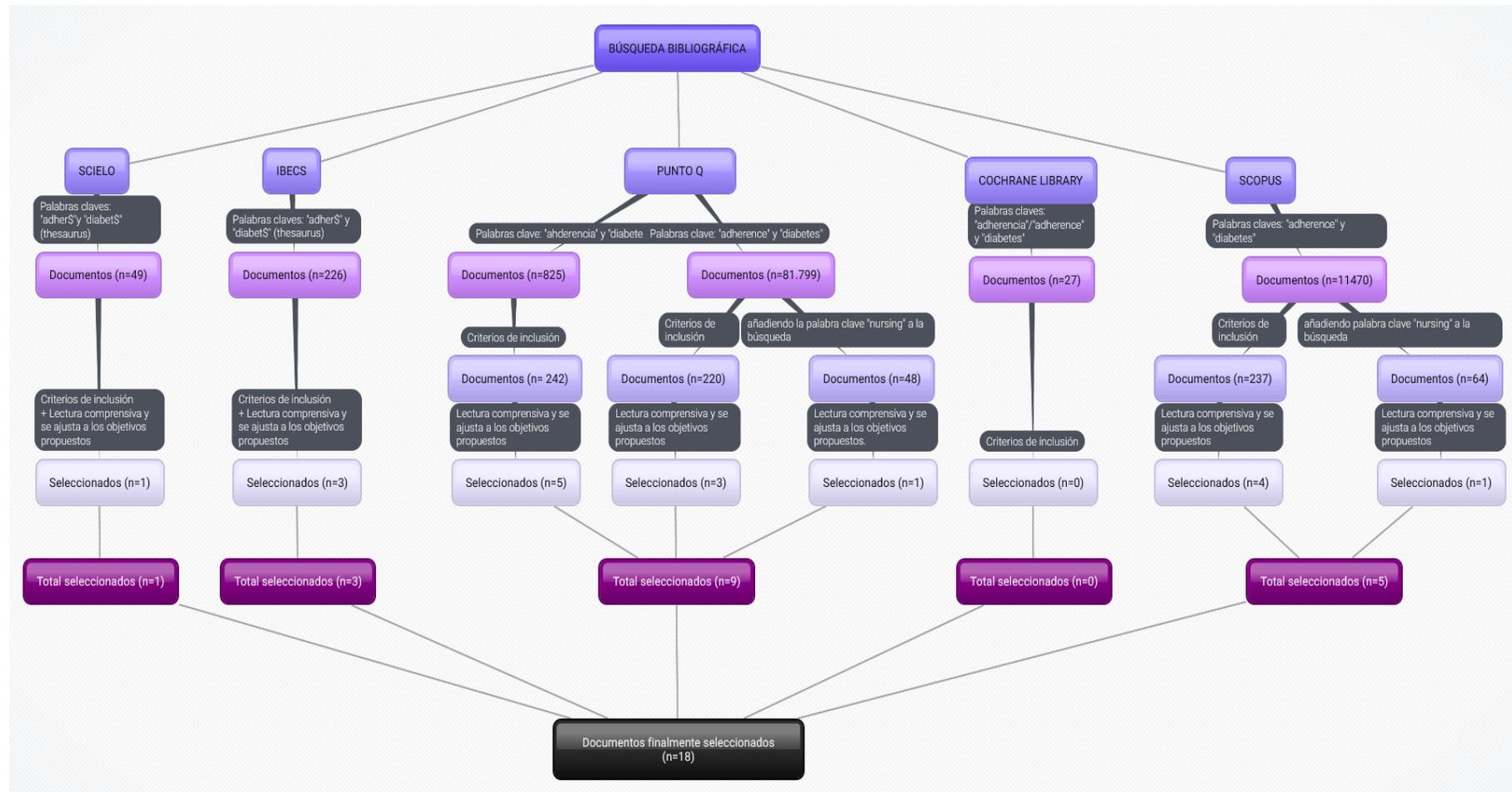
- [en línea] 2016 [consultado en febrero 2019]; 8 (2): [aprox. 11 p.]. Disponible en: <https://doaj-org.accedys2.bbt.ull.es/article/5c4a0e65a168496ea4e85c999f408253>
10. Calpe Cristino A, Fructuoso González E, Ochando Aymerich M, Fernández Martín I, Rodero Nuño M, Hidalgo Ortiz M y cols. Habilidades comunicativas de enfermería para conseguir dietas adaptadas efectivas en pacientes paquistaníes con diabetes mellitus 2. Rev Esp Común Salud [en línea] 2017 [consultado en febrero 2019]; 8 (1): [aprox. 15 p.]. Disponible en: <https://e-revistas.uc3m.es/index.php/RECS/article/view/3602>
 11. García Díaz E, Ramírez Medina D, García López A y Morena Porras OM. Determinantes de la adherencia a los hipoglucemiantes y a las visitas médicas en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Endocrinol Diabetes Nutr [en línea] 2017 [consultado en febrero 2019]; 64 (10): [aprox. 8 p.]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-endocrinologia-diabetes-nutricion-13-articulo-determinantes-adherencia-los-hipoglucemiantes-las-S2530016417302136>
 12. Labrador Barba E, Rodríguez de Miguel M, Hernández Mijares A, Orera Peña M L, Aceituno S y Faus Dader MJ. Medication adherence and persistence in type 2 diabetes mellitus: perspectives of patients, physicians and pharmacists on the Spanish health care system. Patient Preference and Adherence [en línea] 2017 [consultado en marzo 2019]; 11: [aprox. 12 p.]. Disponible en: <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85019547828&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=diabetes+adherence&nlo=&nlr=&nls=&sid=c2bed4411fdc9d75646d2870332b4d7b&sot=b&sdt=cl&cluster=scoafilctry%2c%22Spain%22%2ct%2bscoopenaccess%2c%221%22%2ct&sl=52&s=TITLE-ABS-KEY%28diabetes+adherence%29+AND+PUBYEAR+%3e+2013&relpos=46&citeCnt=7&searchTerm=>
 13. Fornos Pérez JA, Andrés Rodríguez NF, Andrés Iglesias JC, Mera Gallego R, Mera Gallego I, Penín Álvarez O y Brizuela Rodicio L. Valoración del cumplimiento de los tratamientos hipoglucemiantes y antihipertensivos en Galicia. Farmacéuticos Comunitarios [en línea] 2017 [consultado de febrero 2019]; 9 (4): [aprox. 9 p.]. Disponible en: <https://www-raco-cat.accedys2.bbt.ull.es/index.php/FC/article/view/332304>
 14. Manuel Lillo C y Pedro Rodríguez P. Valoración de la adherencia del paciente diabético al consejo nutricional y evaluación de mejoras tras su reeducación: una investigación-acción en la costa mediterránea. Rev Chil Nutr [en línea] 2018 [consultado en marzo 2019]; 45 (3): [aprox. 11 p.]. Disponible en: <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85053128413&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=diabetes+adherence&nlo=&nlr=&nls=&sid=c2bed4411fdc9d75646d2870332b4d7b&sot=b&sdt=cl&cluster=scoafilctry%2c%22Spain%22%2ct%2bscoopenaccess%2c%221%22%2ct&sl=52&s=TITLE-ABS-KEY%28diabetes+adherence%29+AND+PUBYEAR+%3e+2013&relpos=12&citeCnt=0&searchTerm=>
 15. Gorina M, Limonero JT y Álvarez M. Effectiveness of primary healthcare educational interventions undertaken by nurses to improve chronic disease management in patients with diabetes mellitus, hypertension and hypercholesterolemia: a systematic review. International Journal of Nursing Studies [en línea] 2018 [consultado en marzo 2019]; 86: [aprox. 12 p.].

Disponible en: <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85049742590&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=nursing+diabetes&nlo=&nlr=&nls=&sid=9b3f363f3aff12d84ac4e07a4b718dc0&sot=b&sdt=cl&cluster=scoafilctry%2c%22Spain%22%2ct&sl=50&s=TITLE-ABS-KEY%28nursing+diabetes%29+AND+PUBYEAR+%3e+2013&relpos=7&citeCnt=1&searchTerm=>

16. Vidal Flor M, Jansà Morató M, Galindo Rubio M y Penalba Martínez M. Factores asociados a la adherencia al autoanálisis de la glucemia capilar en personas con diabetes en tratamiento con insulina. Estudio dapa. *Endocrinol Diabetes Nutri* [en línea] 2018 [consultado en febrero 2019]; 65 (2): [aprox. 8 p.]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-endocrinologia-diabetes-nutricion-13-pdf-S2530016417302495>
17. Leites Docío A, García Rodríguez P, Fernández Cordeiro M, Tenorio Salgueiro L, Fornos Pérez JA y Andrés Rodríguez NF. Evaluación de la no adherencia al tratamiento hipoglucemiante en la Farmacia Comunitaria. *Farmacéuticos comunitarios* [en línea] 2019 [consultado en febrero 2019]; 11(1): [aprox. 9 p.]. Disponible en: <http://farmaceuticoscomunitarios.org/es/system/files/journals/1702/articles/fc2019-11-1-02tto-hipoglucemiante.pdf>
18. Alonso Domínguez R, García Ortiz L, Patino Alonso M, Sánchez Aguadero N, Gómez Marcos MA y Recio Rodríguez JI. Effectiveness of a multifactorial intervention in increasing adherence to the mediterranean diet among patients with diabetes mellitus type 2: a controlled and randomirez study (EMID Study). *Nutrients* [en línea] 2019 [consultado en marzo 2019]; 11 (1): [aprox. 9 p.]. Disponible en: <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85060040575&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=diabetes+adherence&nlo=&nlr=&nls=&sid=c2bed4411fdc9d75646d2870332b4d7b&sot=b&sdt=cl&cluster=scoafilctry%2c%22Spain%22%2ct%2bscoopenaccess%2c%221%22%2ct&sl=52&s=TITLE-ABS-KEY%28diabetes+adherence%29+AND+PUBYEAR+%3e+2013&relpos=5&citeCnt=0&searchTerm=>

7. ANEXOS

7.1. Anexo: Diagrama de flujo. Estrategia de búsqueda



7.2. Anexo: Niveles de Evidencia y Grados de Recomendación (Agency for Healthcare Research and Quality)

Tabla 1. Grados de recomendación	
A	Existe buena evidencia en base a la investigación para apoyar la recomendación.
B	Existe moderada evidencia en base a la investigación para apoyar la recomendación.
C	La recomendación se basa en la opinión de expertos o en un panel de consenso.
X	Existe evidencia de riesgo para esta intervención.

Fuente: Marzo Castillejo M, Viana Zulaica C. Calidad de la evidencia y grado de recomendación. Guías Clínicas Fisterra [en línea] 2007 [consultado en marzo 2019]: 1 (6): [aprox. 32 p.]. Disponible en: https://www.fisterra.com/bd/upload/sintesis_2011.pdf

Tabla 2. Clasificación de las recomendaciones en función del nivel de evidencia disponible	
Ia	La evidencia científica procede de a partir de meta – análisis de ensayos clínicos controlados y aleatorizados.
Ib	La evidencia científica procede de al menos un ensayo clínico controlado y aleatorizado.
IIa	La evidencia científica procede de al menos un estudio prospectivo controlado, bien diseñado y sin aleatorizar.
IIb	La evidencia científica procede de al menos un estudio casi experimental, bien diseñado.
III	La evidencia científica procede de estudios descriptivos no experimentales, bien diseñados como estudios comparativos, de correlación o de casos y controles.
IV	La evidencia científica procede de documentos u opiniones de expertos y/o experiencias clínicas de autoridades de prestigio.
A	Recoge los niveles de evidencia científica Ia e Ib.
B	Recoge los niveles de evidencia científica IIA, IIb e III.
A	Recoge el nivel de evidencia IV.

Fuente: Marzo Castillejo M, Viana Zulaica C. Calidad de la evidencia y grado de recomendación. Guías Clínicas Fisterra [en línea] 2007 [consultado en marzo 2019]: 1 (6): [aprox. 32 p.]. Disponible en: https://www.fisterra.com/bd/upload/sintesis_2011.pdf

7.3. Anexo: TABLA 4.1. Características principales de los documentos seleccionados

DESCRIPTOR	TÍTULO/AÑO DE PUBLICACIÓN	AUTORES	TIPO DE PUBLICACIÓN	DISEÑO DE ESTUDIO	NIVEL DE EVIDENCIA/ GRADO DE RECOMEN_DACIÓN	OBJETIVO(S)	POBLACIÓN/ MUESTRA	RESULTADOS PRINCIPALES	CONCLUSIONES PRINCIPALES
1	<ul style="list-style-type: none"> • Título: Effectiveness of a supervised physical activity programme on physical activity adherence in patients with cardiovascular risk factors. • Año: 2014. 	Pardo A, Violán M, Cabezas C, García J, Miñarro C, Rubinat R, Cols A.	Artículo.	Estudio descriptivo longitudinal I.	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel de evidencia : III. • Grado de recomendación: B. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar la adherencia a la actividad física a los seis meses del programa de prescripción de actividad física supervisada (PPAFS), así como a los seis meses después del PPAFS (fase de seguimiento). • Evaluar el impacto del PPAFS en la calidad de vida de pacientes con factores de riesgo cardiovascular. 	<ul style="list-style-type: none"> • Población: adultos > 45 años, con intención de comenzar a ser físicamente activos y con dos o más factores de riesgo cardiovascular (hipertensión, diabetes, dislipemia o con un IMC > 25 kg/m²). • Muestra: 323 personas con edades comprendidas entre 45-80 años. 	<ul style="list-style-type: none"> • Durante el desarrollo del PPAFS: <ul style="list-style-type: none"> – Nivel de captación del 75%, con una mayor prevalencia en mujeres. – La calidad de vida aumentó en todas las dimensiones (social, física y emocional). • En cuanto a la post-intervención resaltar: <ul style="list-style-type: none"> – Disminución en el ejercicio de intensidad moderada sin afectación del tiempo de caminata. – El número de pacientes físicamente inactivos continuaba siendo bajo. – Los efectos positivos sobre la calidad de vida seguían estando presentes después de la intervención. – La razón principal de abandono de la PPAFS tras la intervención fue la falta de continuidad de ésta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los PPAFS son un método eficaz y fácilmente desarrollable para aumentar la actividad física y calidad de vida de los pacientes. • Además, los PPAFS promueven un aumento de la adherencia a la actividad física, de las personas que de otra forma sería difícil lograrlo debido a la poca motivación. • Este tipo de intervención permite desarrollar programas de actividad física supervisada, útiles en instalaciones deportivas para intentar involucrar a personas sedentarias.

TABLA 4.1. Características principales de los documentos seleccionados (continuación)

DESCRIPTOR	TÍTULO/AÑO DE PUBLICACIÓN	AUTORES	TIPO DE PUBLICACIÓN	DISEÑO DE ESTUDIO	NIVEL DE EVIDENCIA/ GRADO DE RECOMENDACIÓN	OBJETIVO(S)	POBLACIÓN/ MUESTRA	RESULTADOS PRINCIPALES	CONCLUSIONES PRINCIPALES
2	<ul style="list-style-type: none"> • Título: Adherence and persistence in patients initiating treatment with injectable therapies for type 2 diabetes mellitus (T2DM) in Spain. • Año: 2015. 	Sicras-Mainar A, Navarro R, Ruiz L y Morano R.	Artículo.	Estudio observacional y retrospectivo.	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel de evidencia: III. • Grado de recomendación: B. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar el grado de adherencia y persistencia de los pacientes que iniciaban tratamiento con insulina o con análogos de péptidos similares al glucagón (GLP-1). 	<ul style="list-style-type: none"> • Población: pacientes mayores de 20 años que iniciaron tratamiento con insulina o GLP-1 durante 2010-2012 y con diagnóstico de <i>diabetes mellitus</i> tipo 2, al menos un año antes del inicio del tratamiento con inyectable. • Muestra: 1301 pacientes, 935 iniciados con insulina y 366 con GLP-1. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los pacientes tratados con GLP-1 tuvieron una mayor adherencia (88.1%) que los insulinizados (82.7%). También, poseen una mayor persistencia (62%) frente a las terapias con insulina (55.9%). • A los tres meses de inicio del estudio se apreció como la persistencia del tratamiento variaba, de manera que a los 6 meses la tasa de persistencia para GLP-1 era del 86.1% y de 79.4% para insulina. Por el contrario, a los 10 meses, las tasas eran 77.1% y 70.8%, respectivamente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Existe una mayor adherencia entre los pacientes tratados con GLP-1 frente a los que reciben terapia con insulina. Además, se aprecia que el grado de adherencia es fluctuante según el tiempo. • El trabajo no ofrece datos acerca de las razones de dichas diferencias y afirman que se necesitan trabajos adicionales para su estudio.

TABLA 4.1. Características principales de los documentos seleccionados (continuación)

DESCRIPTOR	TÍTULO/AÑO DE PUBLICACIÓN	AUTORES	TIPO DE PUBLICACIÓN	DISEÑO DE ESTUDIO	NIVEL DE EVIDENCIA/ GRADO DE RECOMENDACIÓN	OBJETIVO(S)	POBLACIÓN/ MUESTRA	RESULTADOS PRINCIPALES	CONCLUSIONES PRINCIPALES
3	<ul style="list-style-type: none"> • Título: Intervenciones para la mejora de la adherencia al tratamiento en pacientes pluripatológicos: resumen de revisiones sistemáticas. • Año: 2015. 	González-Bueno J, Vega-Coca M D, Rodríguez-Pérez A, Toscano Guzmán M D, Pérez Guerrero C y Santos Ramos B.	Artículo.	Revisión sistemática de fuentes secundarias.	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel de evidencia: IIa. • Grado de recomendación: B. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar la evidencia disponible sobre la eficacia de intervenciones destinadas a mejorar la adherencia al tratamiento, y que sean aplicables a los pacientes con pluripatología. 	<ul style="list-style-type: none"> • Población: pacientes con pluripatología, edad superior a 18 años, estudios procedentes de metaanálisis, ensayos clínicos o revisiones sistemáticas, y como idioma inglés o español • Muestra: 9 documentos que cumplan con los criterios de inclusión. 	<ul style="list-style-type: none"> • Las fuentes seleccionadas recogían pacientes con múltiples patologías crónicas y alto grado de polimedicación, así como con patología definitoria de pluripatología (EPOC, diabetes mellitus e IC). • Se encontraron intervenciones conductuales y educativas en 6 y 4 de los documentos, y combinadas en todos. • En cuanto a los componentes de las intervenciones destacan: asesoramiento al paciente sobre su enfermedad, relevancia del tratamiento y adherencia, estrategias para la complejidad farmacoterapia, sistemas personalizados de dosificación, estrategias para potenciar la comunicación sanitario-paciente y empleo de dispositivos para recordar toma de dosis. • La eficacia global de las intervenciones es modesta, (mediana del 53%). 	<ul style="list-style-type: none"> • La ausencia de diferencias de eficacia entre las intervenciones de distinta naturaleza debe tomarse con cautela, debido a la desigual representación de estas en los documentos seleccionados • La diversidad de métodos empleados para la medida de la adherencia pone de manifiesto la necesidad de establecer un consenso. El estudio establece que los métodos indirectos son los más utilizados para su valoración (recuento de pastillas y cuestionarios), siendo cuestionario ARMS como el más apropiado. • Se necesitan unos estándares para la medición de adherencia, intervenciones, así como variables para medir los resultados.

TABLA 4.1. Características principales de los documentos seleccionados (continuación)

DESCRIPTOR	TÍTULO/AÑO DE PUBLICACIÓN	AUTORES	TIPO DE PUBLICACIÓN	DISEÑO DE ESTUDIO	NIVEL DE EVIDENCIA/ GRADO DE RECOMEN_DACIÓN	OBJETIVO(S)	POBLACIÓN/ MUESTRA	RESULTADOS PRINCIPALES	CONCLUSIONES PRINCIPALES
4	<ul style="list-style-type: none"> • Título: Standardized nursing care plans in patients with type 2 <i>diabetes mellitus</i>: Are they effective in the long-term?. • Año: 2015. 	Cárdenas Valladolid J, Salinero Fort MA, Gómez Campelo P y López Andrés A.	Artículo.	Estudio prospectivo.	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel de evidencia: IIa • Grado de recomendación: A. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar la efectividad de la implantación de Planes de Cuidados de Enfermería estandarizados, basados en la Asociación Norteamericana de Diagnósticos de Enfermería (NANDA) y Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC), y su relación con la mejora del control metabólico, de peso y de la presión arterial en pacientes diagnosticados con <i>diabetes mellitus</i> tipo 2. 	<ul style="list-style-type: none"> • Población: pacientes mayores de 30 años diagnosticados de <i>diabetes mellitus</i> tipo 2. • Muestra: 24.124 pacientes que visitaban con regularidad los centro 31 centros de Atención Primaria del noreste de Madrid, durante 4 años. Un grupo formado por 18.320 pacientes que recibían la atención habitual de enfermería y otro, 5.168 pacientes, con control bajo Panes de Cuidados enfermeros estandarizados para pacientes diabéticos tipo 2. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los dos grupos experimentaron, gracias a la acción enfermera, una disminución en sus valores iniciales de: hemoglobina glicosilada, colesterol LDL, PAS, PAD e IMC. • El grupo de pacientes que recibió el programa estandarizado de cuidados obtuvo una mejoría en los resultados de salud, a excepción del colesterol LDL y el IMC (cuya diferencia fue escasa), frente a los pacientes que siguieron el programa normal. • Se aprecia una reducción significativa de la PAD del grupo de cuidados estandarizados, también de la PAS, aunque no significativa. • Los cuidados estandarizados enfermeros provocaron una disminución del riesgo de sufrir un accidente cerebrovascular. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los cuidados estandarizados de enfermería para pacientes con <i>diabetes mellitus</i> tipo 2, parecen ser útiles para alcanzar unos buenos niveles de hemoglobina glicosilada (< 7%) con control previo deficiente. Además, también se ha encontrado mejoría en los niveles de presión arterial en comparación de los pacientes con los cuidados habituales. • Pese a los resultados obtenidos, la investigación manifiesta la necesidad de ensayos clínicos que confirmen sus hallazgos.

TABLA 4.1. Características principales de los documentos seleccionados (continuación)

DESCRIPTOR	TÍTULO/AÑO DE PUBLICACIÓN	AUTORES	TIPO DE PUBLICACIÓN	DISEÑO DE ESTUDIO	NIVEL DE EVIDENCIA/GRADO DE RECOMENDACIÓN	OBJETIVO(S)	POBLACIÓN/ MUESTRA	RESULTADOS PRINCIPALES	CONCLUSIONES PRINCIPALES
5	<ul style="list-style-type: none"> • Título: Control de la <i>diabetes mellitus</i> en población adulta según las características del personal de enfermería de Atención Primaria de la Comunidad de Madrid: análisis multinivel. • Año: 2016. 	Parro Moreno A, Santiago Pérez MI, Abraira Santos V, Aréjula Torres JL, Díaz Holgado A, Gandarillas Grande A y cols.	Artículo.	Estudio analítico transversal.	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel de evidencia: III • Grado de recomendación: B. 	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar cómo afectan los factores relacionados con la plantilla de enfermería, sobre el control de <i>diabetes mellitus</i> en la población adulta ámbito de Atención Primaria de salud. 	<ul style="list-style-type: none"> • Población: pacientes mayores de 14 años diagnosticados de <i>diabetes mellitus</i> y que recibían asistencia sanitaria en los 45 centros de salud de dos zonas de la Comunidad de Madrid, la Noroeste y la Suroeste, así como también las enfermeras que trabajaban en dichos centros con una antigüedad superior a 6 meses. • Muestra: 19.589 pacientes y 422 enfermeras. 	<ul style="list-style-type: none"> • El 76.1% de las enfermeras disponían de plaza fija, siendo la media de ratio por enfermera de 2216.4 pacientes, que disminuía a 280.6 en caso de personas de más de 65 años. La presión asistencial fue de 16.2 consultas/día y la frecuencia de los pacientes diabéticos de 8.3 consultas/año. • La media de edad de los pacientes fue 64.7 años, donde el 45.2% eran mujeres y el 5.7% eran inmigrantes. • La prevalencia de <i>diabetes mellitus</i> mal controlada total fue de 40.1%. • Entre los factores que disminuyen el mal control de la diabetes destacan: edad del paciente, edad de la enfermera, número de citas por año, y el nivel académico enfermero. Y entre los que empeoraban el control: ser inmigrante, ser responsable del equipo de enfermería, tener contratación eventual, y la población/enfermera. 	<ul style="list-style-type: none"> • Entre las características relacionadas con un mejor control de la enfermedad se encuentra la edad, y entre las que lo empeoran ser inmigrante. • En cuanto a la plantilla de enfermeras, elevados ratios de usuarios mayores de 65 años/ enfermera, desempeñar cargos de responsable de enfermería y no tener estudios de postgrado, son las principales causas que incrementan un mal control en la diabetes de los usuarios atendidos.

TABLA 4.1. Características principales de los documentos seleccionados (continuación)

DESCRIPTOR	TÍTULO/AÑO DE PUBLICACIÓN	AUTORES	TIPO DE PUBLICACIÓN	DISEÑO DE ESTUDIO	NIVEL DE EVIDENCIA/GRADO DE RECOMENDACIÓN	OBJETIVO(S)	POBLACIÓN/ MUESTRA	RESULTADOS PRINCIPALES	CONCLUSIONES PRINCIPALES
6	<ul style="list-style-type: none"> • Título: Understanding the physical, social and emotional experiences of people with uncontrolled type 2 diabetes: a qualitative study. • Año: 2016. 	Berenguera A, Molló Inesta A, Mata Cases M, Franch Nadal J, Bolívar B, Rubinat E y cols.	Artículo.	Estudio cualitativo	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel de evidencia: III. • Grado de recomendación: B. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar las percepciones, barreras y facilitadores del autocontrol de la <i>diabetes mellitus</i> tipo 2, para determinar los factores y las intervenciones orientadas a personas con un control glucémico muy deficiente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Población: pacientes que habían sido diagnosticados de <i>diabetes mellitus</i> y con niveles de hemoglobina glicosilada superiores al 9%. • Muestra: 43 personas (20 mujeres y 23 varones) a las que se les realizó tres entrevistas semi-estructuradas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los pacientes percibieron el diagnóstico como una amenaza para su salud, asociando emociones como miedo al futuro, preocupación, tristeza o abatimiento. • En lo referente a las causas, la mayoría de los pacientes atribuían la enfermedad a una predisposición genética, y sólo 4 participantes la asociaron con un estilo de vida poco saludable. • En cuanto a las consecuencias, mencionaron las complicaciones cardiovasculares y sentirse bien controlados por los profesionales sanitarios. • La falta de control de la enfermedad la atribuyeron a no encontrar el medicamento efectivo, y 4 pacientes se culpaban por no seguir la dieta y ejercicio prescrito. • Muchos participantes refirieron que su cambio de dieta consistió en no comer demasiados dulces/carbohidratos en exceso. También, que las dietas recomendadas por sus profesionales no eran personalizadas y difíciles de implantar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los pacientes diagnosticados de <i>diabetes mellitus</i> tipo 2 y con un control glucémico muy deficiente, expresaron las dificultades para lograr un equilibrio entre las necesidades y las demandas en el manejo y control de la enfermedad, interfiriendo fuertemente en sus vidas diarias. • El autocontrol de la enfermedad era difícil, debido a la adaptación de todos los cambios de estilos de vida y encontrar el mejor medicamento para lograr el control glucémico, apuntando en ocasiones a razones familiares o económicas, así como la falta de conciencia o motivación. • Se propone la necesidad de producir recomendaciones y estrategias para abordar el tratamiento de los pacientes con un deficiente control glucémico. También,

								<ul style="list-style-type: none">• Todos los encuestados admitieron no realizar ejercicio físico de forma regular, a pesar de conocer sus beneficios.• Gran parte de los pacientes creían que un buen control de diabetes se adquiriría tomando únicamente el medicamento. Muchos admitieron que habían modificado dicha toma, aumentando la dosis para compensar la ingesta de alimentos prohibidos.	por parte de los profesionales sanitarios, investigar las causas y sugerir cambios de tratamiento.
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--

TABLA 4.1. Características principales de los documentos seleccionados (continuación)

DESCRIPTOR	TÍTULO/AÑO DE PUBLICACIÓN	AUTORES	TIPO DE PUBLICACIÓN	DISEÑO DE ESTUDIO	NIVEL DE EVIDENCIA/GRADO DE RECOMENDACIÓN	OBJETIVO(S)	POBLACIÓN/ MUESTRA	RESULTADOS PRINCIPALES	CONCLUSIONES PRINCIPALES
7	<ul style="list-style-type: none"> • Título: Abordaje de la adherencia en diabetes mellitus tipo 2: situación actual y propuesta de posibles soluciones. • Año: 2016. 	Orozco Beltrán D, Mata Cases M, Artola S, Conthe P, Mediavilla J y Miranda C.	Artículo.	Estudio cualitativo basado en el método Delphi.	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel de evidencia: III. • Grado de recomendación: B. 	<ul style="list-style-type: none"> • Definir el impacto, las causas y el diagnóstico individual de la falta de adherencia terapéutica en los pacientes con <i>diabetes mellitus</i> tipo 2. • Consensuar las mejores intervenciones y el papel de las distintas partes implicadas en la mejora de la adherencia terapéutica en estos pacientes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Población: Expertos con un perfil mayoritariamente asistencial, desarrollando su principal actividad en Centros de Salud de Medicina Familiar y Comunitaria. • Muestra: El cuestionario fue cumplimentado por un total de 58 expertos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los profesionales sanitarios de Atención Primaria consensuaron 110 de 131 aseveraciones, mostrándose de acuerdo en 102 ítems (77.9%) y en desacuerdo en 8 (6.1%). No se logró consenso en 21 ítems. • En lo referente al impacto de la falta de adherencia, ésta se asocia con un aumento de morbilidad y hospitalizaciones, una disminución de la calidad de vida, y un mayor coste sanitario. • Los profesionales de salud (médico y enfermero) deben tratar la falta de adherencia. Puede ocurrir que el médico valore inadecuadamente la efectividad real de la medicación debido a la no adherencia, y un paciente con buena adherencia farmacológica es más probable que cumpla con los ajustes del estilo de vida recomendado. • En cuanto a las causas de incumplimiento: <ul style="list-style-type: none"> – Falta de conocimiento de la enfermedad/tratamiento/recomendaciones. – Carecer de apoyo social. 	<ul style="list-style-type: none"> • La falta de adherencia en los pacientes diabéticos tipo 2 impide alcanzar el control terapéutico, aumenta las complicaciones y reduce la calidad de vida. • La implicación de los profesionales sanitarios y la disponibilidad de recursos son esenciales para disminuir el incumplimiento terapéutico. • Entre las intervenciones para mejorar la falta de adherencia se debe incluir aspectos motivacionales del paciente, proporcionar educación sanitaria, simplificar el tratamiento y fomentar el papel activo de los distintos profesionales sanitarios.

								<ul style="list-style-type: none"> – Presencia de comorbilidades. – Efectos adversos de los fármacos prescritos. – Elevado coste de los fármacos. • Entre las intervenciones que se puede llevar a cabo desde las consultas de Atención Primaria destacan: <ul style="list-style-type: none"> – Utilizar métodos de simplificación del tratamiento (pastilleros) – Implicar al paciente en la toma de decisiones para que participe en la monitorización de su enfermedad – Fomentar una buena relación con el paciente con una adecuada educación sanitaria, adecuando el lenguaje, comprobando la comprensión del mensaje y explicando con claridad las dudas. 	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLA 4.1. Características principales de los documentos seleccionados (continuación)

DESCRIPTOR	TÍTULO/AÑO DE PUBLICACIÓN	AUTORES	TIPO DE PUBLICACIÓN	DISEÑO DE ESTUDIO	NIVEL DE EVIDENCIA/GRADO DE RECOMENDACIÓN	OBJETIVO(S)	POBLACIÓN/ MUESTRA	RESULTADOS PRINCIPALES	CONCLUSIONES PRINCIPALES
8	<ul style="list-style-type: none"> • Título: Concordance between two methods in measuring treatment adherence in patients with type 2 diabetes. • Año: 2016. 	López Simarro F, Brotons C, Moral I, Aguado Jodar A, Cols Sagarra C y Miravet Jiménez S.	Artículo.	Estudio descriptivo o de corte transversal.	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel de evidencia: III • Grado de recomendación: B. 	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar la concordancia entre dos métodos para medir la adherencia terapéutica: test de Hayness-Sackett y la medicación recargada en la Farmacia. • Estudiar los determinantes de la adherencia terapéutica en los pacientes diabéticos tipo 2. 	<ul style="list-style-type: none"> • Población: pacientes diabéticos adultos pertenecientes a centros de Atención Primaria entre 2008 y 2010. • Muestra: 320 pacientes en el estudio. 	<ul style="list-style-type: none"> • La concordancia entre ambos métodos fue pobre. Según la encuesta, el 11.2% de pacientes tenía baja adherencia, mientras que el dato aportado por la Farmacia fue de un 30.3% global y de un 33.3% para los antidiabéticos orales. • El perfil del paciente con baja adherencia era el de un varón joven sin acceso al Servicio de Farmacia gratuito, fumador activo, hipertenso, con diabetes diagnosticada hace pocos años y con menos visitas al control de enfermería. • La buena adherencia (recarga farmacéutica) para los fármacos antidiabéticos se asoció con unos niveles más bajos de hemoglobina glicosilada. • Los pacientes con una buena adherencia terapéutica global mostraron unos niveles más bajos de hemoglobina glicosilada, presión arterial diastólica y colesterol total. 	<ul style="list-style-type: none"> • A pesar de que la concordancia entre ambos métodos fue escasa, se pudo determinar que el método más fiable para valorar la adherencia fueron los datos proporcionados por la Farmacia, en lugar de los del paciente. • Aproximadamente un tercio de los pacientes con <i>diabetes mellitus</i> tipo 2 presentaron una adherencia pobre de acuerdo con el estudio. • Se determinó que las variables que más se asociaban con una buena adherencia fueron: acceso gratuito al servicio de farmacia, existencia de comorbilidades y que el médico fuera experimentado.

TABLA 4.1. Características principales de los documentos seleccionados (continuación)

DESCRIPTOR	TÍTULO/AÑO DE PUBLICACIÓN	AUTORES	TIPO DE PUBLICACIÓN	DISEÑO DE ESTUDIO	NIVEL DE EVIDENCIA/GRADO DE RECOMENDACIÓN	OBJETIVO(S)	POBLACIÓN/ MUESTRA	RESULTADOS PRINCIPALES	CONCLUSIONES PRINCIPALES
9	<ul style="list-style-type: none"> • Título: La diabetes en España desde la perspectiva de la Farmacia Comunitaria: conocimiento, cumplimiento y satisfacción con el tratamiento. • Año: 2016. 	<p>Fornos Pérez JA, Ferrer JA, García Rodríguez P, Huarte Royo J, Molinero Crespo A, Mera Gallego R y cols.</p>	Artículo.	Estudio descriptivo o transversal.	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel de evidencia: III • Grado de recomendación: B. 	<ul style="list-style-type: none"> • Como objetivo general conocer la situación actual, en cuanto a utilización de medicamentos, realización de controles, estado de salud y percepción que tiene sobre su enfermedad los diabéticos españoles que acuden a las Farmacias Comunitarias. • Como objetivos específicos: <ul style="list-style-type: none"> – Conocer la utilización de medicamentos y cuidados de los diabéticos. – Evaluar el grado de conocimiento sobre su enfermedad y cumplimiento y satisfacción 	<ul style="list-style-type: none"> • Población: pacientes diabéticos que acudían a las 62 Farmacias a retirar su tratamiento (oral/inyectable), mayores de edad, con autonomía y comprensión suficiente para contestar el cuestionario. • Muestra: 652 personas que aceptaron y cumplimentaron el cuestionario. 	<ul style="list-style-type: none"> • De los 652 participantes del estudio, 146 sufrieron episodios de hipoglucemia en el último año, de los cuales 23 requirieron hospitalización. Solamente 81 participantes refieren disponer de glucagón en su domicilio, de los cuales el 37.8% admite haberlo utilizado alguna vez. • El número de medicamentos antidiabéticos orales fue 833, siendo los principios activos más utilizados metformina, IDPP4, sulfonilureas y glinidas. De todos los participantes, 248 utilizaban insulina en su tratamiento (97 con exclusividad), lo que confirma el aumento de la triple terapia con la edad y evolución de diabetes. • Respecto al autocontrol, 94.2% realiza controles en su domicilio, y un 41.7% los tratados exclusivamente con insulina. • En cuanto a las revisiones el 16.5% de los pacientes con insulina acudió una vez en el último año para revisión de la pauta, y el 56.9%, 74.7% y 67.2% no se le había realizado ninguna revisión de boca, pies y ojos 	<ul style="list-style-type: none"> • La utilización de medicamentos no se ajusta del todo a lo recomendado en las guías clínicas. • Las revisiones y los autocontroles que se realizan son insuficientes. • El conocimiento sobre la enfermedad y medicación es bajo. • El cumplimiento y la satisfacción con los tratamientos es alta, menor en los usuarios de insulina.

						con el tratamiento.		respectivamente en el último año. <ul style="list-style-type: none">• Los pacientes que conocían adecuadamente su tratamiento fueron el 34.1% y los cumplidores cerca del 76.3%, estando asociado con un mayor nivel de estudios.• Los cumplidores presentaban un mayor nivel de satisfacción frente a los no cumplidores. El nivel global de satisfacción con el tratamiento fue de 82.8%. Los pacientes tratados con insulina tenían un menor nivel de satisfacción.	
--	--	--	--	--	--	---------------------	--	---	--

TABLA 4.1. Características principales de los documentos seleccionados (continuación)

DESCRIPTOR	TÍTULO/AÑO DE PUBLICACIÓN	AUTORES	TIPO DE PUBLICACIÓN	DISEÑO DE ESTUDIO	NIVEL DE EVIDENCIA/ GRADO DE RECOMENDACIÓN	OBJETIVO(S)	POBLACIÓN/ MUESTRA	RESULTADOS PRINCIPALES	CONCLUSIONES PRINCIPALES
10	<ul style="list-style-type: none"> • Título: Habilidades comunicativas de enfermería para conseguir dietas adaptadas efectivas en pacientes paquistaníes con <i>diabetes mellitus 2</i>. • Año: 2017. 	Calpe Cristino A, Fructuoso González E, Ochando Aymerich M, Fernández Martín I, Rodero Nuño M, Hidalgo Ortiz M y cols.	Artículo.	Ensayo clínico aleatorio: estudio experimental.	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel de evidencia: Ib. • Grado de recomendación: B. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar la efectividad de una dieta adaptada a los hábitos culinarios de la población paquistaní, en el control metabólico de la <i>diabetes mellitus 2</i> en población atendida en Centros de Atención Primaria urbanos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Población: pacientes diabéticos atendidos en alguno de los 3 Centros de Atención Primaria, adultos entre 15 y 79 años, con nacionalidad paquistaní y con un mal control diabético (hemoglobina glicosilada > 8%). • Muestra: 19 pacientes (10 pacientes en el grupo control y 9 en el de intervención). 	<ul style="list-style-type: none"> • Hay una elevada prevalencia de sobrepeso y obesidad durante la primera visita (77% grupo control y 55% grupo intervenido). • En cuanto al control metabólico se observa un mejor control en el grupo de intervención a lo largo de las visitas: en la primera visita el valor de la HbA1c en ambos grupos rondaba el 11-13%, mientras que en la última visita el valor rondaba un 11.4% en el grupo control y 8.8% en el de intervención. • En lo referente al cumplimiento dietético, al final de la última visita se aprecia una clara mejoría en el grupo intervención (63%) frente al grupo control (50%). • En la adherencia farmacológica se aprecia cierta variabilidad entre los grupos. El grupo de dieta adaptada obtiene un valor superior de cumplimiento (67%) frente al grupo con dieta convencional (40% de adherencia total y 20% moderada). • Finalmente, las variables de control de complicaciones al final de la tercera visita del estudio eran normales en 	<ul style="list-style-type: none"> • La dieta adaptada a los hábitos culinarios de la población paquistaní muestra una gran mejoría en todos los parámetros de control metabólico de diabetes y en el cumplimiento dietético. • Una buena comunicación enfermera – paciente es fundamental a la hora de inculcar hábitos alimentarios. Además, a lo largo de las visitas se detectó que las habilidades comunicativas mejoraron la relación y la confianza entre ambos. • El paciente se mostraba más satisfecho con el tratamiento y el control por parte de los profesionales sanitarios, lo que se tradujo en un mayor cumplimiento, incluso en aspectos ajenos al estudio en sí, como es la adherencia farmacológica.

								todos los participantes (electrocardiograma, fondo de ojo y pie diabético).	
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--

TABLA 4.1. Características principales de los documentos seleccionados (continuación)

DESCRIPTOR	TÍTULO/AÑO DE PUBLICACIÓN	AUTORES	TIPO DE PUBLICACIÓN	DISEÑO DE ESTUDIO	NIVEL DE EVIDENCIA/ GRADO DE RECOMENDACIÓN	OBJETIVO(S)	POBLACIÓN/ MUESTRA	RESULTADOS PRINCIPALES	CONCLUSIONES PRINCIPALES
11	<ul style="list-style-type: none"> • Título: Determinantes de la adherencia a los hipoglucemiantes y a las visitas médicas en pacientes con <i>diabetes mellitus</i> tipo 2. • Año: 2017. 	García Díaz E, Ramírez Medina D, García López A y Morena Porras OM.	Artículo.	Estudio de cohortes prospectivo.	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel de evidencia: Ila. • Grado de recomendación: A. 	<ul style="list-style-type: none"> • Valorar el control glucémico actual de los pacientes con <i>diabetes mellitus</i> tipo 2, seguidos en una consulta de Endocrinología. • Medir la influencia en este grado de control en la adherencia a los hipoglucemiantes y a las visitas médicas. • Explorar los factores que permitan predecir la adherencia terapéutica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Población: pacientes mayores de 18 años diagnosticados con <i>diabetes mellitus</i> tipo 2 y atendidos en la consulta de Endocrinología del Hospital Dr. José Molina Orosa (Lanzarote), entre septiembre de 2011 y julio de 2016. • Muestra: 639 pacientes, con un tiempo medio de seguimiento en consulta de 11 meses. 	<ul style="list-style-type: none"> • En cuanto al tratamiento utilizado: <ul style="list-style-type: none"> – Recibieron educación terapéutica el 62.9%. – Realizaron ejercicio físico el 54.7% – Se dio consejo antitabaco a los fumadores y se logró el cese en el 25% de ellos. • En lo referente al control metabólico, el 66.6% redujeron la HbA1c, lográndose entre la primera y la última visita un descenso de 1.2 ± 1.7. Los pacientes adherentes 1.3 ± 1.6, mientras que los no adherentes 0.5 ± 1.8. • En cuanto a la adherencia a los hipoglucemiantes, el incumplimiento fue 2 veces más frecuente en los insulinizados (16.5%), frente a los no insulinizados (8%), siendo además el número de visitas superior entre los pacientes no adherentes. • El 13.9% de los pacientes faltó a la visitas de seguimiento, esto repercutió en unos peores valores finales de tensión arterial, colesterol (LDL) y triglicéridos. 	<ul style="list-style-type: none"> • La mejora de la hemoglobina glicosilada en el paciente diabético está determinada por su valor inicial, la adherencia terapéutica y la asistencia a las citas. • Los pacientes insulinizados tienen una peor adherencia y suelen acudir menos a consulta. Por el contrario, los pacientes que dejan de fumar se adhieren más al tratamiento y los que reciben educación terapéutica acuden más a consulta.

								<ul style="list-style-type: none">• El perfil del incumplidor se ajusta a pacientes jóvenes, que partían de peores niveles de HbA1c y albúmina, y que tomaban menos fármacos.• La no insulinización y el cese del tabaquismo predispusieron a una mayor adherencia. Por el contrario, la insulinización y la falta de educación terapéutica, predispusieron a no acudir a las visitas.	
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--

TABLA 4.1. Características principales de los documentos seleccionados (continuación)

DESCRIPTOR	TÍTULO/AÑO DE PUBLICACIÓN	AUTORES	TIPO DE PUBLICACIÓN	DISEÑO DE ESTUDIO	NIVEL DE EVIDENCIA/ GRADO DE RECOMENDACIÓN	OBJETIVO(S)	POBLACIÓN/ MUESTRA	RESULTADOS PRINCIPALES	CONCLUSIONES PRINCIPALES
12	<ul style="list-style-type: none"> • Título: Medication adherence and persistence in type 2 diabetes mellitus: perspectives of patients, physicians and pharmacists on the Spanish health care system. • Año: 2017. 	Labrador Barba E, Rodríguez de Miguel M, Hernández Mijares A, Orera Peña M L, Aceituno S y Faus Dader MJ.	Artículo.	Estudio descriptivo o transversal.	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel de evidencia: III • Grado de recomendación: B. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar y comparar las opiniones de los pacientes, médicos y farmacéuticos acerca de la <i>diabetes mellitus</i> tipo 2, factores predisponentes y estrategias que podrían mejorar la adherencia y persistencia a la medicación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Población: pacientes adultos diagnosticados de <i>diabetes mellitus</i> tipo 2 con al menos una comorbilidad asociada como obesidad, hipertensión y/o dislipemia, y que fueran capaces de contestar adecuadamente a la encuesta. Por otro lado, médicos y farmacéuticos con una antigüedad superior a 5 años en el sistema nacional de salud o en una Farmacia, respectivamente, y que dieran su consentimiento o informado. 	<ul style="list-style-type: none"> • En cuanto a las causas debidas a las características del paciente, tanto los pacientes (85.5%) como los médicos (84.5%) coincidieron en que la toma de decisiones conjunta era un factor importante para la adherencia, además, un 72.3% de los médicos añadieron la importancia de características ambientales como tener un familiar o un amigo con la misma enfermedad • De acuerdo con la medicación y enfermedad, los médicos percibieron que la complejidad en la administración de medicación (97%), así como los efectos adversos (97.5%) son factores importantes en el cumplimiento. De igual modo, médicos y pacientes estuvieron de acuerdo en que el precio económico de los fármacos, una enfermedad asintomática y sin complicaciones, son elementos muy relacionados con la adherencia. • En lo referente a las estrategias de mejora: <ul style="list-style-type: none"> – Los farmacéuticos (94.7%), así como los médicos y 	<ul style="list-style-type: none"> • El estudio ofrece información sobre los puntos de vista diferentes entre pacientes, médicos y farmacéuticos acerca de los aspectos influyentes en la adherencia a la medicación. • Se pone de manifiesto que los profesionales de la salud deben reconocer las opiniones y preferencia del paciente para instaurar regímenes personalizados y adaptados al estilo de vida del paciente, en lugar de dar el enfoque clásico de simplificar el régimen de medicamentos. • Se insiste en la necesidad de que los médicos y farmacéuticos establezcan una relación más sólida para mejorar el seguimiento del paciente y las tasas de cumplimiento.

							<ul style="list-style-type: none"> • Muestra: 963 pacientes, 998 médicos y 419 farmacéuticos . 	<p>enfermeras conjuntamente (95.5%), consideraban que la información dada sobre la medicación mejora la adherencia. En cuanto al modo de transmitirla, los médicos tenían mayor predilección por la forma verbal, escrita o educación grupal, mientras que los pacientes preferían comunicación telefónica, vía correo o visitas domiciliarias.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Analizando el régimen terapéutico los médicos creían que una reducción en la frecuencia de administración (47.9%) ayudaría a aumentar el cumplimiento, por el contrario, los pacientes preferían ajustar el régimen a las actividades de la vida diaria (43%). – Los farmacéuticos y médicos coincidían en la utilización de dispensadores de píldoras/conteo de tabletas como método de mejora, en cambio, los pacientes preferían cronogramas de medicamentos/recordatorios telefónicos o correo. – Sorprendentemente, la participación de familiares y amigos fue considerada menos importante por el paciente (70.6%), en comparación con la opinión de médicos (96.1%) y farmacéuticos (90.3%) 	
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--

TABLA 4.1. Características principales de los documentos seleccionados (continuación)

DESCRIPTOR	TÍTULO/AÑO DE PUBLICACIÓN	AUTORES	TIPO DE PUBLICACIÓN	DISEÑO DE ESTUDIO	NIVEL DE EVIDENCIA/ GRADO DE RECOMENDACIÓN	OBJETIVO(S)	POBLACIÓN/ MUESTRA	RESULTADOS PRINCIPALES	CONCLUSIONES PRINCIPALES
13	<ul style="list-style-type: none"> • Título: Valoración del cumplimiento de los tratamientos hipoglucemiantes y antihipertensivos en Galicia. • Año: 2017. 	Fornos Pérez JA, Andrés Rodríguez NF, Andrés Iglesias JC, Mera Gallego R, Mera Gallego I, Penín Álvarez O y Brizuela Rodicio L.	Artículo.	Estudio transversal descriptivo o aleatorizado.	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel de evidencia: IIb, • Grado de recomendación: B. 	<ul style="list-style-type: none"> • Como objetivo general evaluar en las Farmacias Comunitarias gallegas, mediante entrevista clínica, la prevalencia de no adherencia terapéutica en la diabetes e hipertensión. • Como objetivos específicos se encuentran: <ul style="list-style-type: none"> – Medir el incumplimiento y factores relacionados. – Conocer la percepción de los pacientes sobre su tratamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Población: pacientes mayores de edad en tratamiento con hipoglucemiantes y/o antihipertensivos que llevaban al menos dos meses con la misma pauta terapéutica y que retiraban su medicación en farmacias distribuidas en las cuatro provincias de Galicia. • Muestra: 1588 pacientes (778 mujeres y 810 hombres), 31 farmacéuticos distribuidos en 27 Farmacias Comunitarias. 	<ul style="list-style-type: none"> • El 51.0% de los participantes desconoce las complicaciones de la diabetes y/o hipertensión, el 33.1% olvidaba tomar su medicación, y el 29.5% no creía que los medicamentos prescritos fueran los adecuados. El grado de incumplimiento medio resultó ser del 42.6%. • En cuanto a las preguntas de: si tiene dificultad para tomar la medicación, cuando mejora deja de tomar la medicación o cuando le sienta mal la abandona, se aprecia como las mujeres tiene un peor cumplimiento con un 14.0%, 11.6% y 17.2%, respectivamente. Frente a los hombres con un 8.5%, 8.4% y 12.6%. • El número de medicamentos que tomaban los pacientes cumplidores fue de 4.6, y en los incumplidores de 5.3. • Un alto porcentaje de pacientes (35.6%) tenía una percepción negativa sobre sus tratamientos, bien porque creen que su enfermedad no mejoraría (17.3%), o debido a que creían que podrían utilizar mejores medicamentos (29.5%). Además, aquellos pacientes con peor 	<ul style="list-style-type: none"> • El incumplimiento de las enfermedades crónicas (diabetes e hipertensión) en Galicia es elevado, alcanzando casi un 50% si se considera la media de los tres test, o del 80% si se considera al menos uno de ellos. • El mal conocimiento de la enfermedad, menor nivel de estudios, uso de un mayor número de fármacos, situación de pensionista (mayor edad) y percepción negativa, suele asociarse con una peor adherencia al tratamiento.

								<p>percepción tienen una mayor prevalencia de incumplimiento.</p> <ul style="list-style-type: none">• Se confirmó que los pacientes con menor nivel de estudio eran más incumplidores, al igual que sucede con los pensionistas (aumento de la edad).• Finalmente, un dato de interés fue que los pacientes disponían de recetas electrónicas para retirar medicación cuando fueron a cumplimentar el cuestionario y cerca del 40% no lo hicieron.	
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--

TABLA 4.1. Características principales de los documentos seleccionados (continuación)

DESCRIPTOR	TÍTULO/AÑO DE PUBLICACIÓN	AUTORES	TIPO DE PUBLICACIÓN	DISEÑO DE ESTUDIO	NIVEL DE EVIDENCIA/ GRADO DE RECOMENDACIÓN	OBJETIVO(S)	POBLACIÓN/ MUESTRA	RESULTADOS PRINCIPALES	CONCLUSIONES PRINCIPALES
14	<ul style="list-style-type: none"> • Título: Valoración de la adherencia del paciente diabético al consejo nutricional y evaluación de mejoras tras su reeducación: una investigación-acción en la costa mediterránea. • Año: 2018. 	Manuel Lillo C y Pedro Rodríguez P.	Artículo.	Estudio de investigación-acción evaluativa aleatorizado.	<p>Nivel de evidencia: Ib</p> <p>Grado de recomendación: A.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Valorar la adherencia del paciente diabético tipo 2 a las recomendaciones dietéticas profesionales, antes y después de realizar labores de educación sanitaria en hábitos nutricionales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Población: pacientes adultos con un diagnóstico de diabetes superior a dos años, que estuvieran ingresados en el Hospital Vistahermosa (Alicante) y con estado cognitivo adecuado. • Muestra: 32 pacientes (19 hombres y 13 mujeres) elegidos de forma aleatoria, ingresados en la unidad desde febrero a mayo 2016. 	<ul style="list-style-type: none"> • Durante la valoración de la adherencia, el 68.8% de los encuestados manifestaron no ser responsables directos de su alimentación. El 62.5% de los participantes refirieron no haber recibido consejo nutricional, salvo en alguna ocasión un documento explicativo. • Respecto a la importancia de la relación entre la diabetes y el estado nutricional, el 50% no le daba importancia, el 30% le concedía moderada importancia y el 20% mucha. Lo mismo sucedió con el ejercicio físico, que fue considerado sin influencia en el transcurso de la enfermedad en la mitad de los casos. • En cuanto a la adherencia a la dieta mediterránea, el 62.3% no la seguían. Además, el 50% admitió seguir tomando repostería comercial de forma habitual. • El 94% de los encuestados afirmó tomar su tratamiento farmacológico habitual. • Es necesario señalar que, en presencia de familiares, en alguna ocasión se observó información contradictoria entre el paciente y el familiar, con negación de ingesta de 	<ul style="list-style-type: none"> • La falta de adherencia dietética se puede explicar por la ausencia de un canal de información eficaz entre el paciente, familia y profesional de la salud, así como una disminución del empoderamiento y el nivel de gravedad percibido por el paciente. • En todos los participantes existió una alta adherencia al tratamiento farmacológico, junto con una baja adherencia al dietético. Los métodos educativos elegidos tuvieron gran aceptación debido a su forma gráfica y rápida de proporcionar conceptos nutricionales. • La mejora clínica y la adherencia al consejo nutricional fue gracias a un conjunto de factores: la evaluación periódica del conocimiento del paciente, comunicación clara y efectiva por parte del profesional creando una auténtica relación educativa y

								<p>productos no recomendables por parte del paciente.</p> <ul style="list-style-type: none">• Tras la información proporcionada, los pacientes consideraron especialmente útil la dieta del plato y del semáforo. Refirieron sentirse muy satisfechos con la información recibida, aprender conocimientos y a cambiar la forma de enfrentarse a su enfermedad.	<p>asegurar la comprensión de la indicación terapéutica.</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLA 4.1. Características principales de los documentos seleccionados (continuación)

DESCRIPTOR	TÍTULO/AÑO DE PUBLICACIÓN	AUTORES	TIPO DE PUBLICACIÓN	DISEÑO DE ESTUDIO	NIVEL DE EVIDENCIA/ GRADO DE RECOMENDACIÓN	OBJETIVO(S)	POBLACIÓN/ MUESTRA	RESULTADOS PRINCIPALES	CONCLUSIONES PRINCIPALES
15	<ul style="list-style-type: none"> • Título: Effectiveness of primary healthcare educational interventions undertaken by nurses to improve chronic disease management in patients with <i>diabetes mellitus</i>, hypertension and hypercholesterolemia: a systematic review. • Año: 2018. 	Gorina M, Limonero JT y Álvarez M.	Artículo.	Revisión sistemática.	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel de evidencia: Ib. • Grado de recomendación: B. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar la efectividad de las intervenciones educativas enfermeras en Atención Primaria, realizadas para mejorar la salud de los pacientes con <i>diabetes mellitus</i> tipo 2, hipertensión e hipercolesterolemia, mediante el control metabólico y/o tratamiento de las enfermedades 	<ul style="list-style-type: none"> • Población: estudios que incluían intervenciones educativas enfermeras de promoción de salud, en el ámbito de la Atención Primaria, y dirigidas a personas con <i>diabetes mellitus</i> tipo 2, hipertensión e hipercolesterolemia. • Muestra: tras selección específica de documentos y eliminación de duplicados, se seleccionaron 20 estudios para su discusión. 	<ul style="list-style-type: none"> • En cuanto a la calidad de los estudios incluidos, 1 tuvo un bajo riesgo de sesgo, 14 un riesgo incierto de sesgo y 5 un alto riesgo de sesgo. • Las intervenciones tuvieron más éxito en el control de variables clínicas (IMC, HbA1c, TA, LDL) que en cambios en el estilo de vida. • Uno de los artículos que medía los cambios en los hábitos nutricionales reveló que el grupo que recibió educación grupal y realizó ejercicio físico, como parte de la intervención, tuvo más probabilidades de adherirse a hábitos saludables respecto al grupo control o aquellos que solo recibieron educación o realizaron ejercicio físico. • En cuanto a la adherencia al tratamiento, solo dos midieron los cambios al inicio y después de la intervención. En uno de ellos se aprecia un aumento significativo de la adherencia al tratamiento, por el contrario, en el otro no se aprecian grandes diferencias. • El estudio de la medición de la hemoglobina glicosilada fue llevado a cabo por ocho trabajos, de los cuales, sólo dos mostraron una 	<ul style="list-style-type: none"> • Las intervenciones de educación para la salud son una de las muchas estrategias que las enfermeras pueden usar para ayudar a las personas. Sin embargo, es difícil seleccionar cuales son las más efectivas debido a la heterogeneidad de las mismas y la disparidad de herramientas de evaluación. Además, son pocos los estudios que han demostrado cambios mantenidos a lo largo del tiempo, lo que parece estar relacionado con la dificultad para cambiar el estilo de vida. • Para mejorar el manejo de enfermedades crónicas se ha demostrado que es esencial desarrollar habilidades de afrontamiento para retrasar la progresión de la enfermedad.

									<p>disminución significativa del grupo de intervención frente al de control, uno de ellos incluso observó que los cambios se mantuvieron hasta seis meses de seguimiento.</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--

TABLA 4.1. Características principales de los documentos seleccionados (continuación)

DESCRIPTOR	TÍTULO/AÑO DE PUBLICACIÓN	AUTORES	TIPO DE PUBLICACIÓN	DISEÑO DE ESTUDIO	NIVEL DE EVIDENCIA/ GRADO DE RECOMENDACIÓN	OBJETIVO(S)	POBLACIÓN/ MUESTRA	RESULTADOS PRINCIPALES	CONCLUSIONES PRINCIPALES
16	<ul style="list-style-type: none"> • Título: Factores asociados a la adherencia al autoanálisis de la glucemia capilar en personas con diabetes en tratamiento con insulina. Estudio dapa. • Año: 2018. 	Vidal Flor M, Jansà Morató M, Galindo Rubio M y Penalba Martínez M.	Artículo.	Estudio observacional, prospectivo y multicéntrico.	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel de evidencia: IIa. • Grado de recomendación: A. 	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar la adherencia y los principales factores que influyen en la misma, con especial atención a los relacionados con la percepción glucémica, en personas con diabetes mellitus tipo 1 o 2, en tratamiento con insulina. 	<ul style="list-style-type: none"> • Población: personas de entre 18 y 80 años, no gestantes y sin trastornos mentales, diagnosticadas de diabetes y recibiendo tratamiento con insulina (al menos 2 inyecciones al día), con un año mínimo de experiencia en autoanálisis glucémico, así como un mínimo de 6 meses con el mismo tratamiento y sin perspectiva de cambio. • Muestra: 2.257 pacientes. 	<ul style="list-style-type: none"> • El 61.6% de los participantes demostraron ser adherentes al protocolo de autoanálisis establecido por la Sociedad Española de Diabetes. Al categorizar las mediciones semanales, éstas fueron menos frecuentes en las personas adherentes (61.1%), respecto a las no adherentes (74.5%). • La satisfacción con el tratamiento y una autopercepción glucémica correcta fue mayor en los adherentes (23.3%) que en los incumplidores (18.2%). Sin embargo, los valores de HbA1c fueron similares en ambos grupos, aunque hay una mayor presencia de valores entre el 7-8% en los adherentes, y del 8% en el grupo de los incumplidores. De igual modo, las personas con una autopercepción glucémica correcta (60.7%) presentaron valores en torno al 5-8%, mientras que aquellos que tienen mala percepción (59.7%) obtuvieron valores entre 7-9%. • En cuanto a los factores asociados a la adherencia se encuentran: el número de inyecciones diarias, presentar 	<ul style="list-style-type: none"> • La adherencia al autoanálisis glucémico se encuentra por debajo de las recomendaciones establecidas por la Sociedad Española de Diabetes para personas con diabetes en tratamiento con insulina. • El perfil para un paciente cumplidor corresponde a aquel que necesita menos de 3 inyecciones al día, que presenta enfermedad vascular periférica, no toma alcohol y retira las tiras reactivas en la farmacia.

									<p>o no enfermedad cardiovascular periférica, el consumo de alcohol y la retirada de tiras reactivas.</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--

TABLA 4.1. Características principales de los documentos seleccionados (continuación)

DESCRIPTOR	TÍTULO/AÑO DE PUBLICACIÓN	AUTORES	TIPO DE PUBLICACIÓN	DISEÑO DE ESTUDIO	NIVEL DE EVIDENCIA/ GRADO DE RECOMENDACIÓN	OBJETIVO(S)	POBLACIÓN/ MUESTRA	RESULTADOS PRINCIPALES	CONCLUSIONES PRINCIPALES
17	<ul style="list-style-type: none"> • Título: Evaluación de la no adherencia al tratamiento hipoglucemiante en la Farmacia Comunitaria. • Año: 2019. 	Leites Docío A, García Rodríguez P, Fernández Cordeiro M, Tenorio Salgueiro L, Fornos Pérez JA y Andrés Rodríguez NF.	Artículo.	Estudio observacional transversal.	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel de evidencia: III. • Grado de recomendación: B. 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprobar la funcionalidad de un cuestionario de no adherencia terapéutica (MMAS-8) a la diabetes en Farmacia Comunitaria, evaluando la prevalencia mediante entrevista clínica con el paciente. • Como objetivos específicos se encuentran: <ul style="list-style-type: none"> – Medir la adherencia a los hipoglucemiantes. – Conocer los factores implicados en el incumplimiento. – Determinar la percepción de los pacientes sobre su tratamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Población: pacientes que acudían a la dispensación de su medicación hipoglucemiantes, mayores de 45 años y con más de dos meses en tratamiento antidiabético. • Muestra: 64 pacientes (35 hombres y 29 mujeres). 	<ul style="list-style-type: none"> • El número de medicamentos hipoglucemiantes por personas fue de 1 a 4. • El 57.8% de los participantes se encontraban en tratamiento con monoterapia, el 39.1% en doble terapia y el 3.1% en triple terapia. • En este estudio no se encontró relación entre la adherencia con respecto al número de medicamentos hipoglucemiantes ni con el número total de medicamentos prescritos. • El porcentaje de pacientes con baja adherencia fue del 32.8%, con media adherencia 29.7% y con alta adherencia 37.5%, siendo los hombres más adherentes (68.6%) que las mujeres (65.6%). Esta diferencia no es significativa, lo mismo sucede con situación laboral, la edad y el nivel de estudios, aunque aquellos que tienen estudios universitarios tienen media adherencia (75%), y las personas con estudios primarios un 41.7% de cumplimiento. • El 15.6% de los pacientes no creen que el tratamiento mejore su enfermedad y el 7.8% no consideran que los 	<ul style="list-style-type: none"> • Se ha demostrado que el cuestionario MMAS-8 es una herramienta útil para la evaluación de la adherencia terapéutica en el ámbito farmacéutico. • El porcentaje de pacientes adherentes fue superior (67.2%) frente al de incumplidores. • En este estudio no se encontró relación entre la adherencia y otros factores como el sexo, la edad, el nivel de estudios y la situación laboral. • Casi el 85% de los pacientes tiene la percepción de que su tratamiento mejorará la enfermedad. Además, se ha demostrado que la creencia de que el tratamiento mejora la enfermedad y que los medicamentos prescritos son los adecuados, aumenta la adherencia.

								<p>fármacos prescritos sean los adecuados. Además, se demostró que aquellos que consideran que la medicación prescrita es la correcta y mejora el transcurso de la enfermedad tienen una mejor adherencia.</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLA 4.1. Características principales de los documentos seleccionados (continuación)

DESCRIPTOR	TÍTULO/AÑO DE PUBLICACIÓN	AUTORES	TIPO DE PUBLICACIÓN	DISEÑO DE ESTUDIO	NIVEL DE EVIDENCIA/ GRADO DE RECOMENDACIÓN	OBJETIVO(S)	POBLACIÓN/ MUESTRA	RESULTADOS PRINCIPALES	CONCLUSIONES PRINCIPALES
18	<ul style="list-style-type: none"> • Título: Effectiveness of a multifactorial intervention in increasing adherence to the mediterranean diet among patients with <i>diabetes mellitus</i> type 2: a controlled and randomiz study (EMID Study). • Año: 2019. 	Alonso Domínguez R, García Ortiz L, Patino Alonso M, Sánchez Aguadero N, Gómez Marcos MA y Recio Rodríguez JI.	Artículo.	Ensayo clínico aleatorizado y controlado.	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel de evidencia: Ib, • Grado de recomendación: B. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar la efectividad de una intervención multifactorial que incluya un taller de alimentos y una aplicación de teléfono inteligente, para mejorar la adherencia a la dieta mediterránea y la calidad de la dieta de los pacientes con <i>diabetes mellitus</i> tipo 2. 	<ul style="list-style-type: none"> • Población: pacientes entre 25 y 70 años y con diagnósticos de <i>diabetes mellitus</i> tipo 2, siguiendo las recomendaciones de la Asociación Americana de Diabetes: glucosa en ayunas >126 mg/dl o glucosa posprandial (2h después de ingesta) >200 mg/dl, y hemoglobina glicosilada > 6.5%. • Muestra: 204 participantes, de los cuales 19 se perdieron durante el seguimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • La adherencia al taller de alimentos fue del 82.3%, donde el 63.7% realizaron entre 4/5 caminatas cardiosaludables. • El uso promedio de la aplicación fue de 35 días y la mayoría de los sujetos (69.6%) la usaron durante 31-60 días. • En el grupo de intervención (IG) en comparación con la visita basal hubo una mejora. En cuanto a la visita de seguimiento a los 3 meses, la adherencia a la dieta mediterránea obtuvo una puntuación de 2.2 y 2.5 puntos para la calidad de la dieta. Estas cifras continuaron aumentando, de modo que a los doce meses hubo un aumento de 1.3 y 1.7 puntos para la adherencia a la dieta mediterránea y calidad de la dieta, respectivamente. • Comparando ambos grupos se observa que la mayoría del IG (82.7%) aumentó al menos un punto su puntuación en el cuestionario MEDAS en el seguimiento de los tres meses; por el contrario, en el grupo de control (GC) solo alcanzó ese punto el 31.3% de los participantes. Lo mismo ocurrió a los doce meses, 	<ul style="list-style-type: none"> • La intervención multifactorial realizada, que incluye un taller de alimento y aplicación telefónica, es un método moderadamente eficaz para mejorar la adherencia a la dieta mediterránea y la calidad de la dieta entre los pacientes con <i>diabetes mellitus</i> tipo 2.

								<p>donde el 61.9% de los participantes de IG alcanzaron un aumento frente al 38.5% del CG.</p> <ul style="list-style-type: none"> • De acuerdo con el cuestionario, hubo una mejoría a favor de IG en cuanto a: uso de 4 cucharadas de aceite, consumo de frutas, verduras y pescado, menor proporción de productos comerciales horneados o mayor consumo de carnes blancas frente a las rojas, entre otros. • Se observaron mejoras en la glucosa posprandial, circunferencia de la cintura y presión arterial sistólica, sin producirse cambios en el tratamiento farmacológico. Estas mejoras se mantuvieron hasta la visita de seguimiento de los doce meses. 	
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--

