



universidad
de león



Facultad de
Ciencias de la Salud

GRADO EN
Curso Académico 2019-20

TRABAJO DE FIN DE GRADO

TITULO: **Vida sana, diabetes controlada.**

ALUMNO: Ana Fernández Pisabarro.

TUTOR: Dra. Ángela Pilar, Calle Pardo.

León, 19 de junio de 2020.

ÍNDICE.

1. RESUMEN.....	1
2. INTRODUCCIÓN.....	2
2.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	2
2.2 ENVEJECIMIENTO Y VEJEZ.....	2
2.2.1 CONSECUENCIAS DEL ENVEJECIMIENTO.....	4
2.3 CONCEPTO Y TIPOS DE DIABETES.....	5
2.3.1 ANCIANO Y DIABETES MELLITUS TIPO 2.....	6
2.3.2 DIAGNÓSTICO DIABETES TIPO II.....	7
2.3.3 TRATAMIENTO DIABETES MELLITUS TIPO 2:.....	8
2.3.4 COMPLICACIONES DE LA DIABETES MELLITUS TIPO II EN EL ANCIANO:	9
2.4 HÁBITOS NO SALUDABLES EN ANCIANOS DIABÉTICOS.....	12
2.4.1 PARA LA SALUD Y AUTOCUIDADO EN ADULTOS MAYORES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2.....	13
2.5 ESTILO DE VIDA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO II.....	14
2.5.1 NUTRICIÓN.....	14
2.5.2 EJERCICIO FÍSICO.....	16
2.5.3 TABACO Y ALCOHOL.....	18
2.6 OBJETIVOS.....	19
3. MATERIAL Y MÉTODOS.....	19
4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	21
5. CONCLUSIÓN.....	25
6. BIBLIOGRAFÍA.....	26

1. RESUMEN.

Introducción. En la actualidad se está produciendo un incremento de las enfermedades crónicas, entre ellas la diabetes. Se estima que se convertirá en la séptima causa de muerte en el año 2030 y está catalogada como una de las epidemias del siglo actual. A través de la implantación de hábitos saludables adecuados como lo son el ejercicio físico, una correcta alimentación y un correcto control glucémico, se puede retrasar o evitar la aparición de complicaciones y mejorar la calidad de vida de estos pacientes. Se comprueba la importancia del diagnóstico precoz y la importancia de la labor del personal de enfermería tanto en su cribado como en sus cuidados.

Objetivos. Establecer la importancia de los hábitos saludables en esta patología y determinar los cuidados oportunos en la diabetes así como la prevención de complicaciones futuras como el pie diabético o las enfermedades cardiovasculares.

Material y métodos. Para la realización de este trabajo se ha realizado una revisión bibliográfica utilizando diferentes bases de datos como Google Académico, PubMed, Dialnet, Scielo, CUIDENPlus y Web Of Science.

Resultados y discusión. Se han contrastado tres estudios en los que se ha confirmado la importancia de los programas educativos sobre la salud diabetológica, para la implantación de un estilo de vida más saludable en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, que retrasen la aparición de futuras complicaciones y mejoren su calidad de vida.

Conclusión. La realización de estos programas educativos por parte del personal sanitario, ha demostrado ser uno de los métodos más eficaces para prevenir las complicaciones de la diabetes y para mejorar la calidad de vida de los pacientes diabéticos ancianos.

Palabras clave. “Diabetes, hábitos saludables y no saludables, envejecimiento, vejez, edad avanzada”.

2. INTRODUCCIÓN.

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.

En la actualidad la esperanza de vida se está incrementando cada vez más, en especial en los países industrializados, por lo que se han producido una serie de cambios demográficos que inciden tanto en los valores, como en la organización social y en las normas de comportamiento a nivel individual y familiar, pero sobre todo en la salud.

Por este motivo, se está produciendo un aumento de las enfermedades crónicas como el EPOC, enfermedades cardíacas, diabetes mellitus y cáncer. Éste incremento de la esperanza de vida y disminución de la natalidad, contribuye al envejecimiento de la población y por lo tanto se necesita un sistema sanitario que cubra las necesidades de dicha población, ya que el adulto mayor es uno de los principales demandantes de este sistema. ^{1, 2} La incidencia de la diabetes está incrementando a lo largo de los años, según el INE en personas mayores de 65 años o más, su prevalencia es del 18,71%. En numerosos estudios realizados en nuestro país se ha encontrado una prevalencia superior al 30,7% en hombres y 33,4% en mujeres, todos ellos mayores de 75 años. ³ La OMS estima que la diabetes se convertirá en la séptima causa de muerte en el año 2030. ⁴

2.2 ENVEJECIMIENTO Y VEJEZ.

El envejecimiento se puede definir como un proceso que viven todas las personas a lo largo de su vida, desde que nacen hasta que mueren, en el la que la vejez es el ciclo final de éste proceso. La vejez es la etapa dónde estos síntomas se acentúan más y el envejecimiento trata un concepto más global.¹ Se trata de una serie de cambios a lo largo del tiempo que llevan a un deterioro funcional y a la muerte. Existen varias teorías que tratan de explicar y entender cómo se producen éstos cambios; éstos son independientes de cualquier influencia externa o enfermedad y son consecuencia del efecto que tiene el tiempo en las personas. Son cambios a nivel social, morfológico, cognitivo,

celular y funcional, son inherentes a la persona y el resultado de varios factores como el estilo de vida que han llevado a lo largo de su vida, enfermedades padecidas, recursos económicos, entorno social y factores ambientales. No solo ellos contribuyen, ya que los genes también poseen una gran importancia en este proceso.

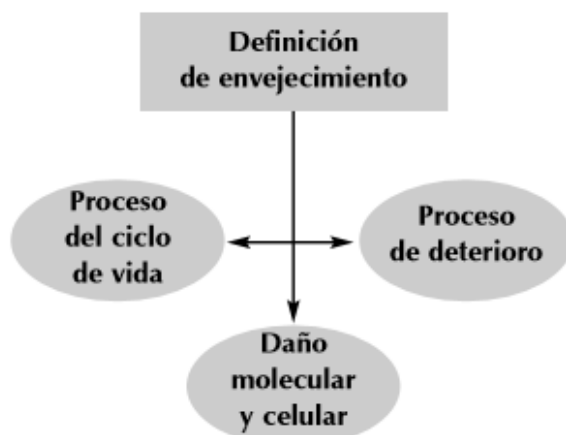


Figura 1. Definición de envejecimiento.

1

En la actualidad definir o clasificar una persona como anciana no es una tarea fácil; dependiendo de quien realice dicha clasificación, existen distintos puntos de vista, por lo que es importante definir los cuatro tipos de edades que existen.

- **Edad cronológica:** se trata del número de años desde el nacimiento del individuo.
- **Edad biológica:** se determina en base al nivel de deterioro de los órganos.
- **Edad psicológica:** simboliza el funcionamiento de la persona en cuanto a sus competencias conductuales y adaptativas.
- **Edad social:** dispone el papel a nivel individual que la persona debe desempeñar en la sociedad en que se encuentra.

El envejecimiento no debe verse solo desde el punto de vista cronológico, si no que se deben tener en cuenta todos los factores tanto a nivel personal como ambiental que influyen en él. *Vaillant* y *Mukamal* ⁵ establecen tres dimensiones sobre las que ver el envejecimiento:

- **Disminución:** deterioro de la funcionalidad de los órganos, pérdida de la percepción sensorial y reducción de la velocidad de reacción frente a estímulos.
- **Cambio:** el aspecto físico se transforma de manera progresiva con la aparición de arrugas, canas, cambios en la repartición de grasa corporal, se manifiestan nuevas enfermedades...
- **Desarrollo o madurez:** con la vejez, los ancianos poseen un mayor grado de experiencia y sabiduría, ven la vida desde un punto de vista muy diferente.

Los cambios que sufren estos individuos no son fáciles para su día a día, ya que plantean una serie de dificultades que tienen que superar a través de una serie de estrategias que les ayuden a solucionarlos. Estos cambios producen modificaciones en el entorno y en su núcleo familiar, ya que por lo general el anciano no se enfrenta solo a este proceso si no que incluye a su familia, modificando la dinámica familiar. ⁵

2.2.1 CONSECUENCIAS DEL ENVEJECIMIENTO.

Negativas.

- Enfermedades crónicas.
- Discapacidad.
- Inadaptabilidad.
- Aislamiento y soledad.



- Aumentan el nivel de actividad cognitiva y física.
- Se comprometen con la vida.
- Mantenimiento de los vínculos personales.
- Implicación en actividades recreativas.
- Prevención precoz de algunas patologías y discapacidades. ⁵



2.3 CONCEPTO Y TIPOS DE DIABETES.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la diabetes mellitus (DM) como "una enfermedad crónica que aparece cuando el páncreas no produce insulina suficiente o cuando el organismo no utiliza eficazmente la insulina que produce. La insulina es una hormona que regula el azúcar en la sangre. El efecto de la diabetes no controlada es la hiperglucemia (aumento del azúcar en la sangre), que con el tiempo daña gravemente muchos órganos y sistemas, especialmente los nervios y los vasos sanguíneos. ⁶

Existen distintas formas de diabetes:

- **Diabetes Mellitus tipo 1 (DM1):** presenta una mayor prevalencia en individuos jóvenes. Es debida a la producción deficiente de insulina por el páncreas y a un defecto autoinmune de las células beta del páncreas, lo que requiere la aplicación diaria de insulina.
- **Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2):** es la forma más frecuente de diabetes (un 90%). Es debida a la producción escasa y/o a un uso incorrecto del

metabolismo de la insulina. Normalmente está relacionada con la obesidad y el aumento de la grasa visceral.

- **Diabetes Gestacional (DG):** es la hiperglucemia o intolerancia a la glucosa producida por 1ª vez en el periodo de embarazo, independientemente de que una vez finalizado dicho proceso, la mujer necesite tratamiento con insulina.
- **Otras formas específicas:** son producidas por defectos o anomalías genéticas de la función beta o problemas en la acción de la insulina, por la ingestión de algunos fármacos, enfermedades infecciosas o problemas en el páncreas.

La diabetes es la 5ª causa de muerte mundial y está catalogada como una de las nuevas epidemias de este siglo debido a su impacto perjudicial en las enfermedades cardiovasculares. ^{6,7,8,9}

2.3.1 ANCIANO Y DIABETES MELLITUS TIPO 2.

La prevalencia de diabetes Mellitus tipo 2 en España se está incrementando en el grupo poblacional comprendido entre los 70 y los 85 años, por lo que la diabetes en la población anciana representa un importante problema de salud pública, de manera que los distintos profesionales sanitarios deben manejar las particularidades y la clínica en pacientes mayores para aplicar medidas preventivas y contribuir al diagnóstico y tratamiento de la misma. La diabetes en ancianos mayores presenta una serie de características diferenciales, puede presentar un comienzo insidioso que muchas veces no se diagnostica hasta que se les realiza un control analítico o de manera fortuita en un ingreso hospitalario. En cuanto al punto de vista fisiopatológico, se debe tener en cuenta que el envejecimiento produce la disminución de la sensibilidad de la insulina de forma fisiológica y que está asociado con el sobrepeso y la obesidad. Produce cambios en la distribución de la grasa corporal de manera que aumenta el tejido adiposo visceral. Los ancianos modifican su estilo de vida de manera que disminuyen su actividad física y aumentan la ingesta de grasas saturadas y carbohidratos complejos. En éste tipo de pacientes la hiperglucemia continua puede producir

una serie de lesiones microvasculares en diferentes lugares como la retina, nervios periféricos y riñones así como un aumento del riesgo cardiovascular. 2/3 de estas personas, fallecen debido a las complicaciones cardiovasculares que en personas con DM2 el riesgo se multiplica por tres.

Las opciones terapéuticas para las personas jóvenes y para los adultos ancianos son iguales, pero las metas son muy distintas, ya que en el adulto anciano no se busca incrementar la esperanza de vida, pero sí mejorar su calidad de vida, evitando así tanto el desgaste funcional como los efectos farmacológicos no deseados. ^{7,8,9,10}

2.3.2 DIAGNÓSTICO DIABETES TIPO II.

Se hace en base a tres criterios:

- Síntomas de diabetes, más una glucemia basal en plasma venoso igual o mayor a 200 mg/dl, a cualquier hora del día sin importar cuanto tiempo haya pasado desde la última ingesta.
- La persona presenta una glucemia en ayunas de 8 horas o más, igual o mayor de 126 mg/dl en plasma venoso.
- Unos valores de azúcar en sangre venosa iguales o mayores de 200 mg/dl dos horas después de haber aplicado una carga de glucosa en una prueba de tolerancia oral a la glucosa (PTOG). ^{11,12}

La diabetes también presenta una serie de manifestaciones que no deben pasar desapercibidas.

- **Poliuria:** aumento de la necesidad de micción.
- **Polidipsia:** la persona manifiesta un aumento de la sed debido al aumento de la pérdida de líquidos.
- **Polifagia:** se produce un aumento del apetito que es consecuencia del déficit de insulina y la degradación proteica y grasa.
- Se produce una pérdida de peso sin motivo o causa aparente.
- Fatiga, debilidad.

- Alteraciones visuales de manera repentina. ^{10,11,12}

Existen una serie de factores que debemos tener en cuenta a la hora de realizar el diagnóstico en personas de edad avanzada.

- Alta comorbilidad.
- Presencia de síndromes de carácter geriátrico (depresión, caídas...).
- Alto número de distintos tratamientos farmacológicos (lo que puede favorecer las interacciones entre fármacos).
- Disposición al aislamiento social y dependencia.
- Un mayor riesgo de hipoglucemias.
- Problemas nutricionales debidos a variaciones en la composición corporal. ¹⁰

En estos pacientes se ha comprobado que la diabetes mellitus tipo II se asocia aún más a un aumento del deterioro tanto funcional como cognitivo lo que conlleva un aumento de las caídas, la incontinencia urinaria y la depresión. ⁸

2.3.3 TRATAMIENTO DIABETES MELLITUS TIPO 2:

Existen tres tipos de tratamiento:

- **Tratamiento no farmacológico:** que incluye hábitos saludables como ejercicio físico y una adecuada alimentación.
- **Tratamiento farmacológico con antidiabéticos orales:** se inicia en aquellos pacientes con DM2, los cuales no han conseguido un correcto control glucémico con un estilo de vida y hábitos saludables.
- **Tratamiento con insulino terapia:** se corresponde al tratamiento con insulina (el hipoglucemiante más potente), éste se emplearía cuando se produce una descompensación metabólica severa. Normalmente son pacientes más inestables que pueden requerir ingreso intrahospitalario.

^{7,9,10,11,12}



Hay una serie de factores que se deben tener en cuenta a la hora de la elección del tratamiento para este tipo de pacientes, como el grado de deterioro en la función del páncreas a lo largo del tiempo y otras patologías asociadas al proceso del avance de la edad, como pueden ser la insuficiencia renal y/o cardiaca, tratamientos con glucocorticoides... Es importante aplicar tratamientos adecuados que permitan mejorar la calidad de vida del paciente y reducir al máximo las complicaciones potenciales.

2.3.4 COMPLICACIONES DE LA DIABETES MELLITUS TIPO II EN EL ANCIANO:

El despistaje de las complicaciones en el adulto mayor debe hacerse de forma individual favoreciendo la detección precoz de aquellas patologías que supongan un impacto funcional más característico. Se clasifican en base a dos criterios: ¹⁰

Agudas. Se asocian a desequilibrios siempre a corto plazo de la glucemia.

- **Hipoglucemias.** Se producen cuando existe una concentración de glucosa en sangre demasiado baja, valores inferiores a 50/60 mg/ml. Son frecuentes cuando se persigue un estricto control de las glucemias y en tratamientos con aplicación de insulina. Se pueden presentar en cualquier momento del día y pueden ser producidas por aplazar o saltarse alguna comida, por la actividad

física intensa, errores en la dosis de hipoglucemiantes o descuidos. En edades avanzadas los pacientes no recuerdan con exactitud si han tomado el fármaco.

- **Hiperglucemia.** Valores de glucosa en sangre iguales o superiores a 200 mg/dl. Se produce de forma persistente, es la característica central de todas las diabetes mellitus. ^{8,11,12}



Crónicas. Se producen a largo plazo, pueden afectar a cualquier sistema orgánico. Suelen ocurrir transcurridos 5-10 años tras el diagnóstico. En pacientes con DM2 de edad más avanzada las complicaciones crónicas más frecuentes son las cardiovasculares (macrovasculares). Entre ellas se encuentran:

- **Complicaciones macrovasculares.** Se produce un engrosamiento de los vasos sanguíneos, se esclerosan y se cierra la luz de los mismos debido a las placas que se forman, lo que contribuye a la reducción del flujo sanguíneo dando lugar a la arteriopatía coronaria, la enfermedad cerebrovascular y la enfermedad vascular periférica.
- **Complicaciones microvasculares.** Se produce un aumento del grosor de las membranas basales de algunos capilares que se encuentran alrededor de las células endoteliales. Se produce la **retinopatía diabética**, si es

diagnosticada a tiempo, puede evitar al ceguera y la **nefropatía diabética**, que produce la pérdida de proteínas por la orina.

- **Neuropatía diabética.** Se produce afectación en los nervios periféricos, autónomos y centrales. Aumenta el grosor de la membrana basal capilar con su consiguiente cierre de los capilares que da lugar a la desmielinización nerviosa. La **polineuropatía o neuropatía periférica** afecta a las extremidades inferiores produciendo parestesias y sensación de quemazón, cuando ésta avanza, los pies se vuelven insensibles. La **neuropatía autónoma** en cambio afecta a casi todos los órganos y sistemas de manera que sus síntomas están relacionados con el sistema cardiovascular, gastrointestinal y renal. ^{11, 12}
- **Pie diabético.** Es una alteración clínica de origen neuropático que se produce por una situación de hiperglucemia mantenida en el tiempo, a veces puede ir unida a un proceso de carácter isquémico producido por un traumatismo que produce una úlcera o lesión en el pie. Un 15% de las personas diabéticas desarrollaran dicha complicación. Es más frecuente en personas con diabetes de larga evolución. ^{11,13}

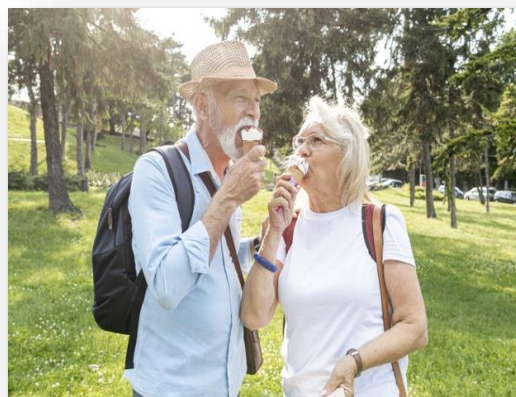


2.4 HÁBITOS NO SALUDABLES EN ANCIANOS DIABÉTICOS.

La percepción de la salud es un factor predictivo para el cumplimiento de los tratamientos y de la percepción de su enfermedad, lo cual es muy importante para el bienestar físico y el estilo de vida de las personas. Se entiende como estilo de vida el conjunto de formas de vida basadas en una serie de comportamientos reconocibles en los que interaccionan las características personales individuales, las relaciones sociales y las circunstancias ambientales y socioeconómicas. De esta forma existen actitudes que generan hábitos saludables como hemos comentado anteriormente cuando hablábamos de los tratamientos y otras que generan hábitos no saludables y que provocan daños en su salud.

En el caso de la diabetes mellitus tipo 2, los hábitos no saludables se relacionan con la falta de ejercicio físico, con una alimentación inadecuada y la no responsabilidad de la salud y un manejo inapropiado del estrés.¹⁴

En estos pacientes es muy importante promover un estilo de vida saludable mediante el autocuidado y la creación de entornos saludables, los cuales contribuirán a la mejora de su enfermedad reduciendo o retrasando la aparición de complicaciones. Para que esto pueda ocurrir es muy importante los programas educativos por parte del personal sanitario en estos pacientes y a su núcleo familiar a cerca de la enfermedad que padecen y qué cuidados o acciones deben realizar para mejorar su calidad de vida, fomentando sentimientos de seguridad. La OMS considera que la educación sanitaria es una parte imprescindible para el control de la enfermedad y la prevención de sus complicaciones.¹⁵



2.4.1 PARA LA SALUD Y AUTOCUIDADO EN ADULTOS MAYORES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2.

Se lleva a cabo sustituyendo los estilos de vida no saludables por aquellos que sí lo son. Para desarrollar estos estilos de vida antes se les debe informar acerca de que consiste su enfermedad y las complicaciones que ésta puede tener a corto y a largo plazo, de manera que esta intervención sirva para la prevención, tratamiento y control de la DM2. ¹⁵ Recomendaciones para los diabéticos tipo 2 en ancianos.

- Valoración integral del enfermo que permita establecer los objetivos terapéuticos de manera individualizada.
- En aquellos pacientes ancianos que poseen un correcto estado funcional y cognitivo se deben establecer los objetivos de control glucémico iguales que los de los pacientes más jóvenes: HbA1c entre 7 y 7,5%.
- Ancianos con una esperanza de vida corta y mayor desgaste funcional y cognitivo tendrán unos objetivos glucémicos menos rigurosos: HbA1c entre 7,6 y 8,5%.
- Evitar tanto hipoglucemias como hiperglucemias.
- En adultos ancianos que a su vez tengan antecedentes de enfermedad cardiovascular se recomienda el uso de estatinas y antiagregantes salvo contraindicaciones.
- Realizar controles periódicos de la presión arterial, en general se recomiendan valores comprendidos entre 140/90 mmHg y 130/80 mmHg. En ancianos frágiles se puede considerar otro valor: 150/90 mmHg.
- Se recomienda eliminar el consumo de tabaco y alcohol.
- Realizar variaciones individuales en la dieta y actividad física.
- Control de la función renal de carácter periódico en aquellos pacientes tratados con metformina.
- Evitar el consumo de glitazonas en este grupo de población a que presentan numerosos efectos adversos.

- Los fármacos análogos de la insulina (basales y rápidos) producen menos hipoglucemias que las insulinas humanas (NHP y regular) por lo que se recomiendan más en este tipo de pacientes. ¹⁰

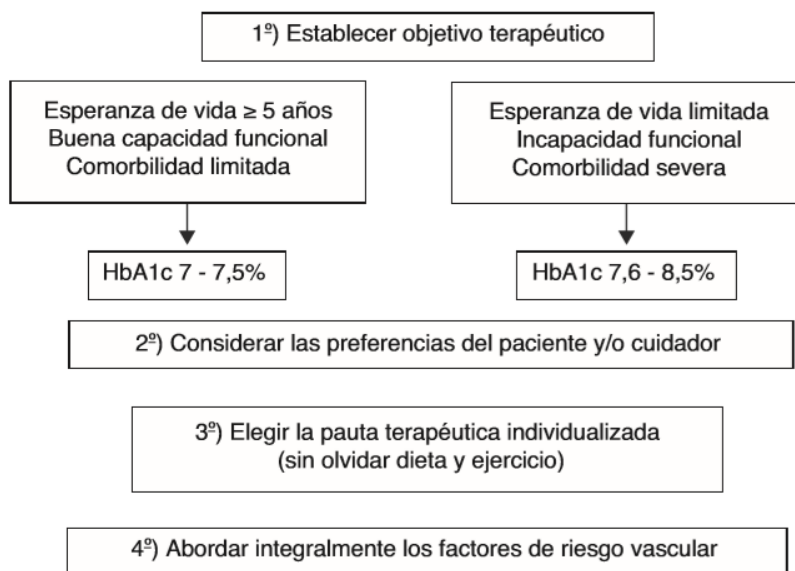


Figura 1. Tratamiento del paciente anciano con diabetes tipo 2.

10

2.5 ESTILO DE VIDA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO II.

Los pacientes con DMII llevan un estilo de vida normal como el resto de personas, siempre y cuando posean un estilo de vida sano y una correcta instrucción por parte del personal sanitario. La clave reside en enseñarles a realizar un control adecuado de la diabetes mediante comportamientos saludables.

2.5.1 NUTRICIÓN.

El valor de la alimentación es imprescindible para el control de la diabetes. El cuidado de la alimentación es uno de los pilares en el tratamiento de la diabetes y todos ellos deben saber la importancia de algunos alimentos o el aumento del riesgo que supone un incremento en el porcentaje de grasa en cuanto a la resistencia a la insulina. El menú más adecuado para este tipo de pacientes se

trata a base de legumbres, cereales integrales y hortalizas ya que no provocan aumentos en los niveles de glucemia. ¹⁶

- **Consumo de frutas y verduras.** Aportan numerosos nutrientes como hidratos de carbono, fibra y vitaminas, ácido fólico... Se debe recomendar un total cinco piezas al día de frutas y/o verduras crudas.
- **Consumo de carbohidratos.** Están diseñados para un buen control de la glucemia ya que el 90% de alimentos se transforman en glucosa, si se trata de hidratos de carbono simples se transforman en los primeros 15/30 minutos y si se trata de complejos se transforman en glucosa en una hora o dos. Se debe establecer la cantidad en gramos que deben ingerir en cada comida. Deben provenir de legumbres, verduras, cereales integrales y leche baja en grasa.
- **Consumo de sal y azúcar.** El consumo de este tipo de alimentos debe reducirse ya que se emplean principalmente para realzar el sabor de los alimentos y son de alto índice glucémico. En el caso de la sal, la ingesta debe ir en función a la sensibilidad que tenga el paciente al sodio en función de su tensión arterial.
- **Consumo de proteínas.** La OMS recomienda 0,75 gramos al día por cada kilo de peso, lo que se corresponde con un 10-15% de las calorías totales de la dieta. Pescados ricos en proteínas y como alternativa a las carnes más grasas como el atún o el bacalao y aquellos ricos en omega 3 como el salmón o la caballa que permiten reducir los triglicéridos.
- **Alimentos ricos en fibra.** Provenientes de las nueces, frutas, legumbres como guisantes y lentejas, harina de trigo integral... ^{12,16}



2.5.2 EJERCICIO FÍSICO.

La actividad física posee una gran cantidad de beneficios, especialmente para personas con diabetes, ya que se encarga de que la insulina actúe más rápido, lo que implica que el diabético necesitará una cantidad menor de insulina o de antidiabéticos orales para el control de su enfermedad. La fundación de la Diabetes establece que la actividad física es *“el movimiento o trabajo que hace el cuerpo humano, en especial el esqueleto y la musculatura, pero también el corazón, la circulación sanguínea y la respiración”*. Existen varios tipos (moderada, leve, intensa, de larga o de corta duración). Todas aquellas actividades que se realizan en el día a día ya sean de carácter doméstico, en el trabajo o recreativas se considera que tienen una cierta actividad física. Si se introduce el ejercicio físico aunque sea de forma moderada en el día a día, se obtendrán una serie de beneficios notables:

- Un aumento de la fuerza y de la elasticidad muscular.
- Menor riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares.
- Retraso en la desmineralización ósea debida al avance del tiempo.
- Contribuye a un mejor control tanto del peso como de la presión arterial.
- Aumenta el bienestar psíquico y reduce el estrés.
- Protege contra las enfermedades cardiovasculares.
- Reduce los niveles de colesterol negativo.¹⁶

En el caso de ancianos diabéticos además obtenemos otros beneficios como:

- Fomenta el descenso de la glucosa.
- Aumenta la sensibilidad a la insulina.
- El músculo esquelético tarda un mayor tiempo en fatigarse por lo que soportan mejor esfuerzos prolongados.
- El aumento del oxígeno favorece la combustión de los alimentos y por lo tanto la producción de energía.

- Mejora del flujo sanguíneo.^{12,16}

Una correcta sesión de ejercicio debe incluir de 5 a 10 minutos de calentamiento y estiramientos, tras esto se recomienda realizar 20-30 minutos de ejercicio aeróbico e ir aumentando progresivamente a lo largo del tiempo.

El ejercicio que más se recomienda en pacientes diabéticos mayores son las caminatas, es el más sencillo, económico y no requiere un gran esfuerzo, además se puede realizar en compañía. Se recomienda comenzar caminando 5-10 minutos y luego aumentar el tiempo hasta 30 minutos o un total de 4 kilómetros, pueden aumentar la intensidad del ejercicio trotando. Se debe tener especial cuidado con los pies del diabético, usando zapatillas cómodas y de talla adecuada.¹⁶



2.5.3 TABACO Y ALCOHOL.

- **Consumo de tabaco.** La **nicotina** se considera la principal responsable de las enfermedades cardíacas, sobre todo en personas con diabetes que comienzan a fumar a edades tempranas. Cada cigarro que fuma una persona con diabetes equivale a 6 en una persona sin esta patología. Es muy importante que las personas con diabetes abandonen el tabaco y aquellos derivados del mismo. El consumo de tabaco se asocia con la aparición temprana de numerosas complicaciones en la diabetes y aumenta la probabilidad de desarrollarlas. La “*Asociación Americana de Diabetes*” establece que ser diabético y fumador aumenta 14 veces más la probabilidad de padecer problemas cardíacos y en otros sistemas y órganos, que aquellos diabéticos que no son fumadores.
- **Consumo de alcohol.** Puede producir una reducción brusca en los niveles de azúcar en sangre y provocar riesgo de hipoglucemias. Contribuye a un aumento de los niveles de triglicéridos y un incremento del desarrollo de neuropatías (aumentando las probabilidades de que se produzcan lesiones en los nervios o la vista) y obesidad. La ingesta de alcohol es común en todo el mundo y puede ser un problema muy grave de salud cuando se ingiere en exceso. Si se toma una copa de vez en cuando acompañada de la ingesta de alimentos, el control de la glucosa no se ve afectado. Es un alimento que no aporta ningún tipo de nutriente, lo que se conoce comúnmente como “calorías vacías”, por lo que su consumo no es recomendable y menos en personas con esta patología. El consumo crónico de alcohol (tres bebidas al día o 45 gramos) ocasiona graves desajustes en el control de la glucosa, los cuales solo pueden ser compensados con la abstinencia, por lo que las personas diabéticas deben moderar el consumo de alcohol.¹⁶



2.6 OBJETIVOS.

- Comparar los diferentes estudios y protocolos en base a los efectos de una correcta alimentación y ejercicio físico en la diabetes.
- Establecer la importancia de los hábitos saludables en esta patología.
- Determinar los cuidados oportunos en la diabetes así como la prevención de complicaciones futuras como el pie diabético o las enfermedades cardiovasculares.

3. MATERIAL Y MÉTODOS.

Éste trabajo es una revisión bibliográfica. Para la realización de dicho trabajo sobre los “hábitos saludables y no saludables en la diabetes” me he basado en diferentes artículos científicos obtenidos a través de la búsqueda en las siguientes bases de datos: “*Pubmed*”, “*Scielo*”, “*Web of Science*”, “*Dialnet*”, “*CUIDENplus*” y buscadores como, “*Google académico*” y “*Medline*”.

Para una búsqueda más precisa se han utilizado las siguientes palabras clave:

- Diabetes.
- Hábitos saludables y no saludables.
- Envejecimiento.
- Vejez.

- Edad avanzada.

En lo que se refiere al uso criterios de inclusión, para delimitar dicha búsqueda hemos establecido un límite temporal en el que se encuentran numerosos artículos con una antigüedad de 5 años.

- En la base de datos de *Pubmed*, se han encontrado 50 resultados, de los cuales se han revisado 5.
- En la base de datos de *Dialnet* se han encontrado 89 documentos de los cuales se han revisado 9.
- En la base de datos de *Scielo* se han encontrado 4 archivos, de los cuales se ha revisado 1.
- En la base de datos de *CUIDENplus* se han encontrado 4 artículos, de los cuales se ha revisado 1.
- En la base de datos de *Web Of Science* filtrando con “*Diabetes*” y “*Edad avanzada*” se han encontrado 4 resultados, de los cuales se han revisado 2.
- Por último, en *Google Académico*, filtrando con “*diabetes*”, “*hábitos saludables y no saludables*”, se han encontrado 47 resultados, de los cuales se han revisado 17.

Para los criterios de exclusión se han empleado exclusivamente los archivos que estuvieran tanto en castellano como en inglés. Se han excluido todos aquellos que no tengan evidencia científica.

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.

Artículo	Tipo de estudio	Participantes	Resultados importantes
Vázquez, A.F, Cervantes, T.A; Solís, E.P; Franco, G.L, Valencia, E.L; Centeno, S.C y González, A.	Estudio experimental de investigación.	76 pacientes de la Clínica de Medicina Familiar Narvante con diabetes tipo 2.	Los pacientes que acudieron al programa educacional sobre la diabetes tenían un mayor grado de conocimiento sobre su enfermedad, una mayor calidad de vida y un mayor control de su enfermedad.
Vázquez, S; María, Y; Pérez, E; López, M.D. y Quezada, D.	Estudio cuantitativo descriptivo de corte transversal.	87 pacientes diabéticos tipo 2 diagnosticados en ese periodo, la muestra fue de 22 pacientes.	Se demostró que el nivel de conocimientos sobre la diabetes en pacientes con esta patología es bajo, lo que se relacionaba con ausencia del autocuidado.
López, O.M; Pinzón, A. D; González, E. B y Martínez, D.	Descriptivo-correlacional.	Muestra de 125 pacientes.	El estudio reflejó que si los pacientes con diabetes actúan

			<p>junto al equipo de salud sobre la percepción de su enfermedad, son capaces de retrasar o incluso evitar la aparición de las futuras complicaciones que puede producir la diabetes.</p>
--	--	--	---

4,14,15

Se ha realizado una revisión bibliográfica sobre los “hábitos saludables en la diabetes mellitus tipo 2 en pacientes ancianos”, ya que es una de las patologías crónicas más frecuentes en este siglo. Se trata de una enfermedad que tiene mucha importancia en el ámbito sanitario y como consecuencia de ello, cada vez son más frecuentes los nuevos estudios e investigaciones acerca de ella. Al consultar numerosas bases de datos se han recogido resultados que apoyan la creación de programas sanitarios que generen hábitos saludables en los pacientes y la educación por parte del personal sanitario, tanto en el propio paciente como en la familia. ^{4,14,15}

El estudio experimental de investigación de Vázquez y Cervantes “*Estrategias de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2*” analiza el efecto de un programa educativo basado en el grado de conocimientos, calidad de vida, y control metabólico de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Se realizó un estudio de carácter experimental en cual, se tomó una muestra no probabilística de 76 pacientes con diabetes mellitus tipo II (debido a que el estudio se trataba de una intervención de carácter educativo), de los cuales 31 eran hombres y 45 mujeres. Los resultados obtenidos fueron que los pacientes tras la intervención educativa a cerca de un estilo de vida saludable sobre su enfermedad, mostraron

niveles menores en la hemoglobina glicosilada entre ambas mediciones. Pasaron de un 8,8% a un 7,1%, lo mismo ocurrió con los niveles de glucosa sérica que disminuyeron de 159.4 a 116,4 mg/dl y con el peso de los pacientes que disminuyó de 73.1 a 70.5 kg. En cuanto al IMC también se redujo pasando de 31.8 a 28.1 pero no obtuvo gran significado. En cambio, en relación a la calidad de vida en pacientes de 66 o más años, no se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas. ¹⁵

Al contrastarlo con otro estudio cuantitativo descriptivo de corte transversal realizado por Vázquez, S y María, Y. *“Conocimientos y autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2”* el cuál estudió a 87 pacientes con diabetes tipo 2 (diagnosticados durante este mismo periodo), en una muestra de 22 pacientes. Los resultados obtenidos en este estudio fueron que había un mayor número de pacientes con un nivel bajo de conocimientos sobre su enfermedad (45,45%), que aquellos que poseían un alto nivel de conocimientos (18,18%), y que aquellos que tenían un nivel de conocimientos bajo, no conocían apenas los factores de riesgo, las cifras normales de glucemia ni las medidas de autocuidado oportunas para su enfermedad, ya que nunca habían recibido una correcta educación diabetológica. En este estudio, se demostró que brindar una correcta información sobre la enfermedad que padecen, les ayuda a eliminar falsas creencias y mitos acerca de la misma y les da nuevas herramientas que favorecen su autocuidado y por lo tanto la mejora de su calidad de vida. ⁴

En cuanto al estudio descriptivo-correlacional *“Percepción de salud y su efecto en pacientes con diabetes”* realizado por López, O.M y Pinzón, A.D en una muestra de 125 pacientes con diabetes mellitus tipo 2, se estudió el efecto de un *“Modelo de promoción de la salud”* y se llegó a la conclusión de que las características tanto heredadas como adquiridas, son las que influyen en una correcta promoción de la salud. De manera que en este estudio relaciona los factores personales (biológicos, psicológicos: percepción de la salud y socioculturales) con las conductas adquiridas (estilo de vida: alimentación, ejercicio físico, responsabilidad en la salud y un manejo adecuado del estrés). El estudio muestra que la percepción de la salud en pacientes con diabetes mellitus tipo II los motiva a tener una conducta promotora de salud (estilo de vida) en

ellos y esto solo se puede lograr si el personal sanitario se implica y les propone una serie de actividades y medidas adecuadas que consideren que ayudaran a mejorar su salud y a evitar o retrasar las complicaciones de esta patología. ¹⁴

En base a los artículos analizados anteriormente, los autores Sánchez, S; María, Y. y López, O.M; Pinzón, A.D. coinciden en que la implantación de programas educativos sobre la salud diabetológica tanto en pacientes como en familiares por los distintos profesionales sanitarios, promueve una mejora de su autocuidado y fomenta la creación e implementación de hábitos saludables (realización de ejercicio físico, una correcta alimentación y un manejo adecuado del estrés) y a su vez favorece la eliminación de aquellos hábitos que no son saludables para este tipo de pacientes (sedentarismo, alimentación rica en grasas y azúcares, tabaco y alcohol). En estos estudios se ha demostrado que todas estas intervenciones llevan a mejorar la calidad y el estilo de vida de los pacientes con diabetes mellitus tipo II. En cambio, el artículo realizado por Vázquez, A.F y Cervantes, T.A. establece que la calidad de vida en pacientes adultos mayores no mejora significativamente por la implantación de este tipo de programas educativos y actividades, sino que lo único a lo que estos programas contribuyen, es a una reducción en los valores de la hemoglobina glicosilada y del peso de estos pacientes, sin modificar de manera significativa su calidad de vida. ^{4,14,15}

5. CONCLUSIÓN.

Después de haber obtenido los datos suficientes sobre la diabetes mellitus tipo II y su prevalencia en edades avanzadas, se concluye que es muy importante la captación temprana de estos pacientes para poder realizar un diagnóstico precoz, pudiendo iniciar de esta manera, la implantación temprana de acciones adecuadas para promover un estilo de vida más saludable en estos pacientes y mejorar su calidad de vida. El personal sanitario debe fomentar el autocuidado y la promoción de hábitos saludables como: la realización de ejercicio físico, una correcta alimentación y percepción acerca de la propia enfermedad y un manejo adecuado del estrés en estos pacientes. Esto se puede conseguir implantando una serie de programas de educación para la salud tanto para los pacientes como para la familia, los cuales puedan ser impartidos en la propia consulta de enfermería ya que es uno de los sectores que más contacto tiene con el paciente. La intervención de enfermería es imprescindible para conseguir vincular al paciente con su enfermedad, a través de la mejora de la autoconfianza y fomentando un manejo de la medicación adecuado. Si se consigue que los pacientes realicen todas las pautas para el control de la diabetes y su autocuidado, se puede contribuir a una reducción de la medicación pautada o incluso a la eliminación de la misma. Además, cuando los pacientes son conscientes de su enfermedad, se implican en el proceso de manera más participativa.

Realizando un correcto control glucémico y con la implantación de un estilo de vida saludable, se pueden retrasar e incluso evitar la aparición de futuras complicaciones lo cual mejorará notablemente su calidad de vida.

6. BIBLIOGRAFÍA.

1. Ch, J. M. O. (2005). Evaluación geriátrica multidimensional del anciano en cuidados paliativos. *Persona y Bioética*, 9(2). (Acceso 21 Diciembre 2019). Disponible en: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/document.pdf>
2. Loredó, M. T; Gallegos, R. M; Morales, A. S; Vega, G & Juárez, A. (2016). Nivel de dependencia, autocuidado y calidad de vida del adulto mayor. *Enfermería universitaria*, 13(3), 159-165. (Acceso 21 Diciembre 2019). Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/eu/v13n3/1665-7063-eu-13-03-00159.pdf>
3. Morales, M. D. L. C. (2018). Diabetes Mellitus tipo 2 en los ancianos: Conocimiento y actitud ante la enfermedad: Proyecto de Investigación. (Acceso 21 Diciembre 2019). Disponible en: <https://ruc.udc.es/dspace/handle/2183/21780>
4. Sánchez, S; María, Y; Pérez, E; López, M. D. C & Quezada, D. (2016). Conocimientos y autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 20(3), 244-252. (Acceso 21 Diciembre 2019). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/amc/v20n3/amc040306.pdf>
5. Alvarado, A. M, Maya, S, & María, Á. (2014). Análisis del concepto de envejecimiento. *Gerokomos*, 25(2), 57-62. (Acceso 21 Diciembre 2019). Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v25n2/revision1.pdf>
6. OMS: Organización Mundial de la Salud. Nota descriptiva, Centro de Prensa [actualizado y citado octubre 2017]. OMS: Diabetes [aprox. 5 pantallas]. (Acceso 21 Diciembre 2019). Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/>

7. Morales, M. D. L. C. (2018). Diabetes Mellitus tipo 2 en los ancianos: Conocimiento y actitud ante la enfermedad: Proyecto de Investigación. (Acceso 21 Diciembre 2019). Disponible en: <https://ruc.udc.es/dspace/handle/2183/21780>
8. Formiga F. Diabetes mellitus tipo 2 en el anciano, una gran oportunidad y muchos retos. Rev Esp Geriatr Gerontol. (Acceso 21 Diciembre 2019). Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia124-articulo-diabetes-mellitus-tipo-2-el-S0211139X10000909>
9. Formiga F, Rodríguez L. Diabetes mellitus tipo 2 en el anciano, nueva evidencia para aplicar el conocimiento a la práctica clínica diaria. Revista Española de Geriatria y Gerontología. (Acceso 21 Diciembre 2019). 48(2): [53-54]. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia124-articulo-diabetes-mellitus-tipo-2-el-S0211139X12002478>
10. Gómez R; Espino J; Formiga F; Tejedor J; Rodríguez L; Sarmiento E et al. Tratamiento de la diabetes tipo 2 en el paciente anciano. Medicina Clínica. (Acceso 22 de Diciembre 2019); 140(3): [134.e1-134.e12]. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-medicina-clinica-2linkresolver-tratamiento-diabetes-tipo-2-el-S0025775312008524>
11. García, R & Yair, J. (2019). Apoyo familiar y prácticas de autocuidado del paciente adulto mayor con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en la consulta externa del Hospital II Sullana. (Acceso 22 de Diciembre 2019). Disponible en: http://www.repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/8738/Tesis_59365.pdf?sequence=1&isAllowed=y

12. Flores, J & Yoselis, A. (2018). *Nivel de conocimiento sobre alimentación saludable que poseen los pacientes diabéticos que asisten a las consultas de Atención Primaria y Endocrinología del Hospital Central de las Fuerzas Armadas*. (Doctoral, Santo Domingo: Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña). (Acceso 21 de Diciembre 2019). Disponible en: <http://repositorio.unphu.edu.do/bitstream/handle/123456789/1301/Nivel%20de%20conocimiento%20sobre%20alimentaci%c3%b3n%20saludable%20que%20poseen%20los%20pacientes%20diab%c3%a9ticos%20que%20asisten%20a%20las%20consultas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
13. Martínez, A & Pascual, M. (2009). Valoración del riesgo de pie diabético en el paciente anciano en una consulta de enfermería. *Gerokomos*, 20(2), 73-77. (Acceso 22 de Diciembre 2019). Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v20n2/73rincon.pdf>
14. López, O. M. M; Pinzón, A. D. D; González, E. B & Martínez, D. E. P. (2009). Percepción de salud y su efecto en pacientes con diabetes. *Enfermería*, 27(2), 13-18. (Acceso 22 de Diciembre 2019). Disponible en: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/avenferm/article/view/12963/13558>
15. Vázquez, A. F; Cervantes, T. A. A; Solís, E. P. A., Franco, G. L. T; Valencia, E. L; Centeno, S. C & González Pedraza Avilés, A. (2012). Estrategias de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas*, 17(2), 94-99. (Acceso 22 de Diciembre 2019). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/quirurgicas/rmq-2012/rmq122f.pdf>
16. Chimbo, D. E. (2017). *Factores de riesgo que influyen en la aparición de diabetes mellitus Tipo 2 en pacientes atendidos en el servicio de medicina interna del Hospital del Tena*. (Acceso 22 de Diciembre 2019). Disponible en: <http://45.238.216.28/bitstream/123456789/7007/1/PIUAMED118-2017.pdf>