

2017

Adherencia al tratamiento de la
diabetes II según nivel
socioeconómico y género



Licenciatura en nutrición

Autora: Degano Sal, María Lastenia

Directora: Dra. Manzur Elena

Facultad De Ciencias De La Salud

Tucumán

1. Resumen

La adherencia terapéutica de la diabetes II, tiene trascendencia ya que el mejor tratamiento, pierde su eficacia si el paciente no lo lleva a cabo de forma adecuada. Los diabéticos que no logran adherirse al tratamiento están más propensos a desarrollar complicaciones prematuras, disminuyendo la calidad de vida del paciente, y al mismo tiempo aumentando costos asistenciales y sanitarios.

Se realizó un estudio que incluyó 50 pacientes con diabetes II de ambos sexos de la provincia de Santiago del Estero, Capital en el periodo del mes de Abril del 2017. Con respecto a la metodología empleada en la investigación, el estudio fue correlacional, no experimental, de tipo transversal. Se aplicó una encuesta para valorar la adherencia y un cuestionario tipo para revelar las variables que componen el índice de nivel socioeconómico.

Los resultados hallados en la investigación son principalmente que el 50% de los diabéticos encuestados se encuentran adheridos al tratamiento. El 42% relativamente adheridos y el 8% restantes no están adheridos al tratamiento. Esto no guardo relación con el nivel socioeconómico de cada persona, pero si hay diferencias significativas según el género al cual pertenece el mismo. El 56% de los encuestados fueron de sexo masculino y el 44% de sexo femenino, siendo las personas de sexo masculino los más adheridos al tratamiento.

Un 58% del total de los casos pertenecen al nivel socioeconómico bajo. Un 28% pertenecen al nivel socioeconómico medio y un 14% al nivel socioeconómico alto.

Como conclusión del trabajo de campo realizado se puede decir que entre la población diabética encuestada predominan los que pertenecen al nivel socioeconómico bajo y de sexo masculino. Por lo tanto, lo más conveniente sería intensificar los programas de prevención para disminuir la incidencia en la población mencionada. Al mismo tiempo, la mitad de diabéticos se encuentran adheridos al tratamiento de la patología habiendo una preminencia de personas de sexo masculino. Las únicas personas no adheridas al tratamiento pertenecen al nivel socioeconómico bajo.

2. Justificación de la investigación

La diabetes según la Organización Mundial de la Salud (OMS), es una enfermedad universal, que adquiere indiscutible vigencia e importancia como problema de Salud Pública con facetas médicas, sociales y económicas en estrecha relación con problemas de medicina preventiva, asistencial y de educación sanitaria que hacen a su prevención, diagnóstico y tratamiento (Cardonnet, 1994).

La diabetes tipo II es actualmente una epidemia mundial. La creciente prevalencia de la obesidad y los estilos de vida sedentarios es una fuerza que conduce al dramático incremento de la diabetes tipo II en nuestra sociedad.

La atención de individuos con diabetes suele acarrear gastos de atención médica cada vez mayores, lo que convierte a esta enfermedad en un problema para la sociedad, así como para el individuo (Charles Burant, 2016).

El tratamiento de la diabetes se apoya en diferentes pilares: Educación diabetológica, automonitoreo, dietoterapia, terapéutica medicamentosa, ejercicios físicos y una atención cuidadosa en influencias psicosociales y/o técnicas de modificación de la conducta (American Diabetes Association, 2016).

Cada uno de estos pilares aumenta su efectividad en relación al nivel de adherencia al tratamiento de la enfermedad.

El componente biológico tiene un rol principal para la enfermedad, sin embargo, no es de menor importancia que los factores psicológicos y sociales pueden facilitar su curso o detener su avance.

Resultan necesarios estudios que revelen en que sectores de la población hay mayor déficit en adherencia al tratamiento. De esta manera intensificar la prevención en esos sectores, favorecer la adopción de estilos de vida saludables desde temprana edad y lograr un mayor conocimiento sobre la enfermedad.

Los objetivos de la presente investigación son describir la adherencia al tratamiento de la diabetes tipo II en la Provincia de Santiago del Estero, Capital y relacionarla con el nivel socioeconómico y el género.

3. Objetivos de la investigación

- Describir la adherencia al tratamiento de la diabetes II en pacientes de ambos sexos de la provincia de Santiago del Estero, Capital.
- Evaluar la relación entre el nivel socioeconómico y la adherencia al tratamiento de la diabetes tipo II.
- Verificar si existen diferencias en la adherencia al tratamiento de la diabetes II según el género.

4. Preguntas de la investigación

- ¿Qué grado de adherencia al tratamiento de la diabetes II hay en la población?
- ¿Existe relación entre el nivel socioeconómico y la adherencia al tratamiento de la diabetes II?
- ¿Hay diferencias en la adherencia al tratamiento de la diabetes II en personas de diferente género?

5. Antecedentes

El trabajo de campo realizado es original en el ámbito de la Universidad del Norte Santo Tomas de Aquino donde se hizo una búsqueda en la base de datos de la biblioteca, no habiendo tesis relacionadas a la temática tratada en este trabajo.

1. Adherencia al tratamiento en pacientes con Diabetes tipo 2

- Autores: Claudia Troncoso Pantoja, Delia Delgado Segura, Carolina Rubilar Villalobos
- Año: 2012
- Lugar: Chile, Concepción
- Resumen:

Introducción: El objetivo fue Interpretar la percepción de los factores que determinan la adherencia al tratamiento prescrito de adultos con DM2 que asisten al Centro de Salud Familiar La Floresta de la comuna de Hualpén, Chile, durante los meses de marzo y abril del año 2012.

Metodología: Estudio cualitativo con enfoque fenomenológico, aplicando una entrevista semi-estructurada a un total de 11 personas que cumplían con los criterios de selección. El análisis de los resultados se realizó con la técnica del “análisis semántico”.

Resultados: Entre los resultados se destaca la importancia que los usuarios codifican del consumo de fármacos y de la realización de la dieta, sin embargo, esta última no es efectuada efectivamente por estos pacientes. El ejercicio físico no es interpretado como parte de su terapia. **Discusión:** Se concluye que los usuarios con DM2 atendidos en forma ambulatoria realizan una inadecuada adherencia a su tratamiento no farmacológico, debido a diversos factores como la falta de apego a las indicaciones dieto terapéuticas o a la falencia de interpretación del ejercicio físico como parte de su terapia.

2. Adherencia al tratamiento en pacientes con Diagnóstico de Diabetes Mellitus

Tipo II

- Autores: Nadia Soledad Terechenko Luhers; Ana Elizabeth Baute Geymonat; José Nicolás Zamonsky Acuña.
- Año: 2014
- Lugar: Uruguay
- Resumen:

Introducción: A nivel mundial las Enfermedades Crónicas No Transmisibles son un problema de salud pública, un 7% de la población mundial son diabéticos. Solo el 2% de los diabéticos en EEUU cumplen las pautas terapéuticas de la Asociación Americana de Diabetes. El objetivo general de presente trabajo es conocer la adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico de los pacientes con DM2 adultos que son atendidos en las Instituciones de Asistencia Médico Colectivas (IAMC) de la ciudad de Carmelo Uruguay de marzo 2013 a marzo 2014.

Metodología: Método: Se realizó un estudio descriptivo, transversal, prospectivo de los pacientes con DM2 adultos pertenecientes a las Instituciones de Asistencia Médico Colectivas de la ciudad de Carmelo en el periodo transcurrido entre 1ero de marzo de 2013 al 31 de marzo de 2014.

Resultados: Un 56% de los encuestados relata presentar buena adherencia al tratamiento farmacológico Conclusiones: La mayor falencia que presenta esta población es la adquisición de hábitos saludables, es parte de la función de los Médicos de Familia la educación activa de esta población en relación a éstos y en la adherencia a los tratamientos.

3. Epidemiología de la Diabetes Mellitus. El impacto social de la enfermedad

- Autores: López Rey, María José
- Año: 2016
- Lugar: Galicia, España.
- Resumen:

Introducción: Este trabajo persigue como objetivo fundamental un análisis epidemiológico de la diabetes mellitus, que abordada desde tres dimensiones: física, cultural y social, permita una comprensión holística de la enfermedad. Para ello, se investiga la vivencia de ésta, tanto en la dimensión más objetiva, analizando comparativamente las tasas de prevalencia, incidencia, mortalidad y morbilidad asociada, como en la dimensión subjetiva, a través de la percepción del diabético, de su conocimiento y autocontrol sobre la enfermedad y, especialmente, los impactos que produce en la sociedad. Se pretende establecer las diferencias que caracterizan a la población diabética, en función de las principales variables socio demográficas, así como la detección de la posible discriminación que sufre este colectivo.

Metodología: A modo de triangulación metodológica, se combinan técnicas cualitativas y cuantitativas: entre las primeras, entrevistas en profundidad y grupos de discusión a los afectados y especialistas en diabetología; ente las segundas, además de una exhaustiva explotación de los datos secundarios disponibles, se llevó a cabo una encuesta telefónica entre la población diabética de Galicia, sobre una muestra de 512 casos.

Resultados: Entre los principales resultados se encontraron notables diferencias en la actitud hacia la enfermedad en función de diversas variables socio demográficas (sexo, edad, procedencia, formación, ingresos...), así como entre la población que padece diabetes tipo 1 y la que padece la del tipo 2. La clase social, así como el nivel de estudios, han revelado su gran fuerza explicativa, como determinantes de gran parte de las diferencias halladas.

4. **Factores asociados a la adherencia del tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el hospital santa rosa de Piura.**

- Autores: Castillo Díaz y Karen Tatiana.
- Año: 2017
- Lugar: Piura, Pero.
- Resumen:

Introducción El objetivo fue determinar los factores asociados a la adherencia del tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el Hospital Santa Rosa de Piura periodo Enero – Febrero 2017.

Metodología: Se llevó a cabo un estudio de tipo analítico, observacional, prospectivo de corte transversal. La población de estudio estuvo constituida por 167 pacientes con diabetes mellitus tipo 2 según criterios de inclusión y exclusión establecidos, distribuidos en dos grupos: con y sin adherencia terapéutica. Resultados: El análisis estadístico sobre las variables en estudio como factores asociados a adherencia fueron: tiempo de diagnóstico de la enfermedad (e: 0,566), cantidad de medicamentos (RP: 2.56; $p < 0.05$), insulino terapia (RP: 1.06; $p > 0.05$), complicaciones tardías (RP cercana a 1; $p > 0.05$), nivel educativo ($p < 0.05$), nivel socioeconómico (e: 0,654), y educación médico-paciente (RP: 1.81; $p < 0.05$).

Resultados: El tiempo de diagnóstico de la enfermedad, cantidad de medicamentos, nivel educativo, nivel socioeconómico, y educación médico-paciente; son factores asociados a la adherencia del tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el Hospital Santa Rosa de Piura periodo Enero – Febrero 2017.

5. **Estado Nutricional, estilo de vida y calidad de la dieta en pacientes con diabetes mellitus tipo II**

- Autores: Sosa Gabriela
- Año: 2013
- Lugar: Tucumán, Argentina.
- Resumen:

Introducción: La diabetes mellitus tipo II es un padecimiento genético de carácter multifactorial. Su presentación durante el transcurso de la vida dependerá de la expresión genética y de la exposición de los factores de riesgo como un estilo de vida no saludable, una inadecuada calidad de la dieta. Algunos de los componentes del estilo de vida se han asociado a la aparición, el curso clínico y control de la diabetes tipo II y sus complicaciones.

Metodología: Estudio descriptivo, correlacional, transversal. Se analizó a 50 pacientes con diabetes tipo II. Se determinó el estado nutricional mediante índice de masa corporal, estilo de vida mediante el cuestionario IMEVID y el cuestionario de la calidad de la dieta.

Resultados: Un 72% presento obesidad (16% sobrepeso, 12% normal). Según el estilo de vida, en el 86% fue inadecuado. Se encontró relación entre el estadio nutricional con el estilo de vida y calidad de dieta. Las personas con exceso de peso tuvieron un estila de vida inadecuado (93,18%), y los pacientes con estado nutricional normal presentaron un 66% estilo de vida adecuado. En referencia a la calidad de la dieta, fue inadecuada en el 86%. El 93,18% de las personas con obesidad o sobrepeso presentaron una calidad de la dieta inadecuada y un 66,66% de las personas con estado nutricional normal presentaron una calidad de dieta adecuado. Según las correlaciones de los dominios del estilo de vida, existe una asociación positiva entre la información sobre la diabetes con la adherencia terapéutica, consumo de tabaco, alcohol, y emociones, y la adherencia terapéutica con información sobre diabetes, actividad física y emociones.

6. Marco Teórico

Diabetes:

Definición

La diabetes mellitus es un trastorno crónico caracterizado por alteraciones del metabolismo de los hidratos de carbono, lípidos y proteínas que se manifiesta clínicamente con hiperglucemia. La exposición crónica y sostenida de estas anormalidades se acompaña de múltiples complicaciones. Aunque la diabetes mellitus afecta el metabolismo de todas las fuentes energéticas del organismo, su diagnóstico depende de la identificación de las anormalidades específicas de la glucemia (American Diabetes Association, 2016).

Se concluye que un sujeto de peso normal segrega unas 50 u. de insulina diarias y todos los estudios realizados parecen indicar que existe una pulsatibilidad en la secreción insulínica que de alguna manera tiene ritmo periódico, estos pulsos se producen aproximadamente cada 13 minutos. Tras la ingesta alimenticia se producen una serie de estímulos de las células de los islotes pancreáticos, que inducen a un rápido aumento de la secreción de insulina, que vuelve a los valores basales cuando termina la absorción intestinal.

El hígado es expuesto a una mayor concentración de insulina que ningún otro tejido y esto tiene implicaciones a la hora de considerar las alteraciones metabólicas que se producen en la diabetes mellitus, como consecuencia del déficit insulínico.

La concentración final a la que van a ser expuestos otros tejidos como los adipositos y el musculo depende además del flujo sanguíneo, la permeabilidad de las membranas capilares a la insulina, de los procesos que la diluyen en el espacio extravascular y de la degradación de la insulina en los mismos tejidos. También se debe tener en cuenta que la insulina efectúa su acción a nivel de los tejidos uniéndose a lugares específicos de la membrana celular, que son sus receptores. Alteraciones en los mismos conducen a ineffectividad de la insulina en diversas situaciones (Herrera Pombo, 1993).

La diabetes mellitus es una enfermedad crónica y evolutiva por lo que su presentación clínica es muy variable. Las manifestaciones dependen del grado de deficiencia de la acción insulínica, de la situación biológica, del momento evolutivo de la afección, de los tratamientos realizados y de la existencia o no de complicaciones y/o enfermedades asociadas.

La hiperglucemia es la principal responsable de los síntomas de la enfermedad. El ascenso glucémico condiciona la aparición de poliuria, a partir de su efecto osmótico sobre el filtrado glomerular. La pérdida excesiva de líquido por la orina produce deshidratación, que se manifiesta en sus primeras etapas solo por polidipsia o sensación de sequedad en la boca.

Dentro de la triada sintomática típica de la diabetes también se encuentra la polifagia la cual no es tan frecuente. La pérdida de peso es mucho más llamativa teniendo como causa el hipercatabolismo y la pérdida de líquido corporal.

En la evolución natural de la enfermedad, si el paciente no es tratado o se asocia a otra enfermedad interrecurrente, el deterioro metabólico sigue evolucionando y aparecen síntomas de importancia para el diabético porque su aparición puede deberse a un importante descontrol metabólico (Estrade, Jorge y Gallego L, 1994).

Clasificación

➤ **Diabetes tipo I**

Resultado de la destrucción de las células beta del páncreas que lleva habitualmente a la deficiencia absoluta de insulina. En general se trata de pacientes niños adultos jóvenes, con factores inmunológicos presentes tales como antígenos de histocompatibilidad, factores genéticos y anticuerpos antiislole pancreático del tipo I y G en el 60%- 80% de los casos.

En relación a la etiopatogenia de la diabetes I, son factores importantes los genéticos, inmunológicos y los agentes virales (Herrera Pombo,1993).

Es de comienzo abrupto, valores oscilantes de glucemia en el día, con complicaciones variadas que afectan especialmente el riñón, la retina y los nervios (De Marco,1993).

La diabetes tipo I aparece generalmente en la infancia o adolescencia y para compensarla es imprescindible el tratamiento con insulina (Puchulu, Ruiz, y Ruiz Morosini, 1994).

Se caracteriza por tener una presentación clínica con sintomatología florida y diagnóstico evidente, siendo la tendencia a la cetoacidosis, la importante repercusión sobre el estado nutricional y la necesidad de insulina para la supervivencia, las características principales.

En niños y jóvenes el comienzo habitual es brusco, siendo frecuente la presentación con síntomas típicos, gran adelgazamiento, hiperglucemia y cetosis moderada (Estrade, Jorge, y Gallego, 1994).

La diabetes tipo I se caracteriza por su difícil control requiriendo una profunda educación y gran motivación para ajustar el tratamiento frente a diferentes situaciones que tienden a provocar híper o hipoglucemias.

➤ **Diabetes tipo II**

Se caracteriza por una alteración en la secreción de insulina con defectos en su acción. En pacientes con diabetes tipo II se observan defectos duales, insulinoresistencia y una disminución relativa de la secreción de insulina que se debe a factores tanto genéticos como ambientales.

La insulinoresistencia se compensa inicialmente por un incremento de la secreción de insulina. Con el continuo aporte excesivo de nutrientes relativos al gasto de energía, el aumento progresivo de la resistencia a la insulina no puede ser compensado por la mayor

secreción de insulina, lo que resulta primero una tolerancia alterada de glucosa y luego, en diabetes (American Diabetes Association, 2016).

La diabetes tipo II es una entidad heterogénea con múltiples factores etiológicos fundamentalmente genéticos, a los cuales se agregan los factores ambientales, como cambio en los hábitos de vida, obesidad, alimentación, actividad física, stress psíquico y físico, embarazo, endocrinopatías y fármacos, los cuales pueden actuar como desencadenantes (Ruiz, Puchulu, Bragagnolo y Fretchel, 1994).

Este tipo de diabetes se caracteriza clínicamente por no tener tendencia a la cetosis y no depender de la insulina para sobrevivir, aunque en su evolución puede requerirla de forma permanente ante el fracaso secundario de las drogas hipoglucemiantes orales.

La presencia de complicaciones metabólicas es menos frecuente que en el diabético tipo I. La cetoacidosis puede producirse ocasionalmente frente a situaciones de stress importante y hay mayor tendencia a los cuadros de hiperosmolaridad.

La mayoría de los pacientes con diabetes tipo II sin complicaciones no presentan síntomas, aunque su control metabólico sea inadecuado, lo que hace muy difícil conseguir la adherencia al tratamiento (Estrade, Jorge, y Gallego, 1994).

La diabetes tipo II es la forma más común de la diabetes, y representa más del 90% de los casos. A nivel mundial, la incidencia de diabetes está aumentando rápidamente debido a la modernización que lleva a un mayor consumo de calorías y un menor gasto de energía (American Diabetes Association, 2016).

➤ Otros tipos específicos

Esta clase incluye ocho categorías: Aquellos asociados con defectos genéticos de la función de las células B, defectos genéticos en la acción de la insulina, enfermedades del páncreas exocrino, endocrinopatías, diabetes inducida por drogas o químicos, infecciones, formas infrecuentes de diabetes mediadas inmunológicamente y otros síndromes genéticos asociados a veces con diabetes. Estas categorías pueden representar menos del 3% de todas las personas con diabetes (American Diabetes Association, 2016).

➤ Diabetes Gestacional

Las alteraciones de la tolerancia de glucosa en una prueba de sobrecarga o alteraciones de la glucemia en cifras diagnosticas de enfermedad que se producen

durante el embarazo entran en esta categoría. Es importante valorar a las pacientes después del parto, muchas de ellas se hacen diabéticas en los próximos diez años (De Marco, 1993).

Diagnóstico de la diabetes

Existen diferentes formas de diagnosticar la diabetes.

1. Glucosa plasmática en ayunas ≥ 126 mg/dl en dos oportunidades. El ayuno se define como una ingesta no calórica durante al menos ocho horas.
2. Una glucosa plasmática a las dos horas ≥ 200 mg/dl durante la prueba de tolerancia oral a la glucosa.
3. En un paciente con síntomas clásicos de hiperglucemia (polidipsia poliuria, pérdida de peso no intencional) una glucosa plasmática al azar ≥ 200 mg/dl.

En general si la diabetes se diagnostica inicialmente de acuerdo con los síntomas y una glucosa al azar es ≥ 200 mg/dl, se confirma al día posterior con una glucosa en ayunas de ≥ 126 mg/dl.

Cuando un individuo no presenta síntomas clínicos, el diagnóstico es más difícil. Si el diagnóstico inicial es sugerido sobre la base de una glucosa en ayunas de ≥ 126 mg/dl, se confirma al día posterior con la repetición de la glucosa en ayunas. (American Diabetes Association, 2016).

La hemoglobina glucosilada A1c (HbA1c) es una proteína circulante que al unirse a los azúcares se glucosila mediante mecanismos no enzimáticos en los eritrocitos. Es una reacción que se da en cantidad proporcional al nivel de glucosa en sangre. Esta unión se mantiene durante la vida media del eritrocito que es alrededor de 120 días. Por esta razón la HbA1c es útil para evaluar la glucemia en los últimos tres meses del paciente. Los estudios de HbA1c $\geq 6,5\%$ inmediatos no son suficientemente exactos para ser utilizados como propósitos diagnósticos. Es un método utilizado para un control metabólico a largo plazo.

Complicaciones de la diabetes II

Complicaciones agudas

Entre las complicaciones agudas mayores en la diabetes se pueden mencionar los problemas metabólicos y las infecciones.

Los dos problemas metabólicos de mayor preocupación en los pacientes con diabetes II son el síndrome no cetosico hiperglucemico hiperosmolar y la hipoglucemia (American Diabetes Association, 2016).

El **coma hiperglucemico hiperosmolar no cetosico** combina los problemas de la hiperglucemia acentuada con elevación de soluto efectivo y la diuresis osmótica consecutiva. Es un síndrome sin cetosis, con gran deshidratación y signos neurológicos que incluyen depresión sensorial o coma (Ruiz y Traversa, 1994).

La fisiopatología de este síndrome se sustenta en que hay un déficit parcial de insulina, con una cantidad suficiente para inhibir la lipolisis, (debido a eso la ausencia de cetosis), pero no alcanza para controlar el nivel glucémico en cifras normales.

El estado hiperosmolar se presenta principalmente en pacientes diabéticos tipo II que casi siempre son adultos y en su mayoría ancianos. Sobre estos pacientes predispuestos a padecer esta afección pueden actuar los factores desencadenantes que son: Infecciones, medicamentos, alimentación parenteral, factores vasculares, quemaduras, stress quirúrgico y la hemodiálisis.

Existen dos signos de presentación invariable que son la deshidratación y trastornos neurológicos.

La deshidratación es hipertónica. se manifiesta con sequedad cutánea y mucosa, con pérdida de elasticidad de la piel, hipotonía del glóbulo ocular.

En cuanto a las alteraciones neurológicas, pueden presentarse de forma variable, siendo lo más común la presencia de temblores y contracciones musculares involuntarias (De marco y Borzi, 1993).

La deshidratación, la hiperglucemia, las anormalidades electrolíticas y la condición hiperosmolar deben ser corregidas con el uso de líquidos, insulina y potasio en cantidades apropiadas (American Diabetes Association, 2016).

La **hipoglucemia** se produce cuando existe un desequilibrio entre la ingesta de comida y la dosis apropiada de la terapia con fármacos. El ejercicio, la ingesta de alcohol u otras drogas, una menor función hepática o renal pueden exacerbar este desequilibrio. (American Diabetes Association, 2016).

La hipoglucemia es un cuadro frecuente en el paciente diabético de múltiple etiología, siendo las más usuales aquellas que dependen de la terapéutica (insulina o hipoglucemiantes orales) (Domínguez, 1994).

Estos episodios ocurren cuando se emplean dosis excesivas de fármacos, no acompañadas de un incremento alimentario suficiente y fundamentalmente cuando se asocian a otras drogas que potencian los efectos de los mismos (Salvioli, De Marco y Borzi, 1993).

Durante esta situación son frecuentes los cambios mentales que pueden ir desde una falta de atención o una leve confusión a un coma profundo (Domínguez, 1994).

La hipoglucemia debe ser sospechada en un paciente que se presenta con síntomas indicativos de una función mental y/o neurológica alterada, así como también respuestas adrenérgicas como taquicardia, palpitaciones, aumento de sudoración y hambre (American Diabetes Association, 2016).

Los pacientes hipoglucémicos presentan piel pálida, sudorosa y fría. Las mucosas también se hallan pálidas y húmedas. Se observa respiración lenta y superficial y una respuesta taquicardia por la liberación adrenérgica.

Si el paciente es capaz de deglutir, para la realización del tratamiento siempre se ha de preferir la vía oral. En el caso contrario la terapéutica se basará en la administración de soluciones glucosadas hipertónicas al 25 o 50% por vía endovenosa (De marco y Borzi, 1993).

Complicaciones crónicas

Debido al comienzo silente de la diabetes tipo II en muchos casos, hasta el 50% de los individuos ya presentan complicaciones en el momento del diagnóstico.

Al igual que la diabetes I los pacientes con diabetes II están afligidos por las mismas complicaciones microvasculares y neurológicas devastadoras a largo plazo específicas de la diabetes. Además, la diabetes II afecta en general una población mayor y se acompaña comúnmente por una elevada prevalencia de factores de riesgo cardiovascular. Esta combinación de características magnifica el riesgo de enfermedad cardíaca, cerebral y vascular periférica prematuras en dos a siete veces comparada con la población no diabética (American Diabetes Association, 2016).

Estas complicaciones afectan principalmente a los grandes y pequeños vasos. Las primeras son el resultado de la enfermedad en las arterias principales y pueden resultar en ACV, infarto de miocardio y enfermedad arterial periférica. Las complicaciones

microvasculares afectan en forma previsible a los órganos como el riñón, sistema nervioso y retina (Whitehead y Miell, 2003).

- **Enfermedad macrovascular**

Estas constituyen la mayor causa de morbilidad y de mortalidad entre diabéticos.

La más frecuente complicación macrovascular es la enfermedad cardíaca coronaria. Es un hecho solo en parte, explicable por la hipertensión arterial y la dislipidemia y se asocia a la intolerancia a la glucosa.

La enfermedad arterial periférica y cerebrovascular también son frecuentes. La enfermedad arteriosclerótica de las pequeñas arterias en la diabetes es la responsable por la alta incidencia de claudicación intermitente y de gangrena en los miembros inferiores (Cardonnet, 1994).

La diabetes II es un factor de riesgo independiente para la enfermedad macrovascular. Además, condiciones coexistentes comunes, que incluyen hipertensión, dislipidemia, y obesidad, también son factores de riesgo. Otros como el tabaquismo y la falta de actividad física se aplican también a los individuos con diabetes tipo II.

Las medidas sobre el estilo de vida, incluyendo la reducción de peso y el ejercicio físico para los pacientes con diabetes II con sobrepeso u obesidad, son las formas más seguras de tratamiento y deben ser incluidas en todos los regímenes de tratamiento. Una reducción de peso exitosa suele mejorar los perfiles lípidos aterogénicos, la intolerancia a la glucosa, la hipertensión y el curso de la obesidad (American Diabetes Association, 2016).

- **Enfermedad microvascular**

Las alteraciones microvasculares se asocian a una mayor duración del trastorno metabólico, a la hipertensión, a la obesidad y al tipo de tratamiento (Cardonnet, 1994).

La coexistencia de nefropatía junto con retinopatía y neuropatía ha enfocado la atención hacia la microcirculación (Ruiz y Elbert, 1993).

1. **Retinopatía**

El 80% de los diabéticos tipo II tienen retinopatía. Las lesiones en la retina son las principales causas de pérdida visual en los diabéticos (Cardonnet, 1994).

Aparentemente el factor más importante para la producción de la retinopatía diabética, sería la hiperglucemia sostenida (Salvioli, Brozi y De Marco, 1993).

2. Nefropatías

El 20-40% de los individuos con diabetes ocurre nefropatía diabética, manifestada como microalbuminuria, tasa de filtración glomerular alterada o ambas y constituye la causa principal de enfermedad renal terminal.

La elevada morbilidad de la enfermedad renal relacionada con la diabetes hace que la educación del paciente sea crucial, optimizando el control de glucemia, realizando pruebas de orina y sangre (para detectar el comienzo silencioso de la enfermedad renal) y chequeando la presión arterial (American Diabetes Association, 2016).

3. Neuropatías

Los cambios vasculares causan daño en la función neural. Casi el 30% de los pacientes con diabetes tienen una neuropatía periférica que afecta nervios sensoriales, motores y autonómicos. La diabetes también puede causar daños nerviosos en cada sistema orgánico que incluye el tracto digestivo, el corazón, y los órganos sexuales (Whitehead y Miell, 2003).

Hasta el 50% de los pacientes con neuropatías diabéticas pueden ser completamente asintomáticos y los pacientes están en riesgo de una lesión sensible en sus pies.

La gravedad de esta complicación se relaciona, en general, con la duración de la diabetes y el grado de hiperglucemias (American Diabetes Association, 2016).

Tratamiento de la Diabetes II

Los objetivos del tratamiento de la diabetes II son fundamentalmente normalizar los parámetros metabólicos, clínicos y nutricionales de control que incluyen glucemia, perfil lipídico, el peso corporal, la tensión arterial y los síntomas y signos de afectación neuronal, macrovascular, retinal o renal, tratando de que el paciente alcance una mejor calidad de vida pudiendo desarrollar sus potencialidades personales, familiares, laborales y sociales.

El pronóstico y la calidad de vida del paciente dependen en gran medida de la aparición de complicaciones crónicas y enfermedades asociadas, por tal motivo se prestará especial atención en la detección temprana y al tratamiento de factores de riesgo (Tesone, 1994).

Para cumplir los objetivos el tratamiento de la diabetes se apoya en diferentes pilares: Educación diabetologica, automonitoreo, dietoterapia, terapéutica medicamentosa, ejercicios físicos y psicoterapia (Mazzei y Ruiz, 1994).

Educación diabetologica

Uno de los pilares sobre el cual se asientan las metas del tratamiento diabetologico es la educación.

La diabetes mellitus afecta a la persona, repercutiendo en su relación con su familia, la comunidad y el equipo de salud. En consecuencia, el proceso educativo debe abarcar a cada uno de ellos.

La necesidad de la educación diabetologica del paciente se plantea pensando tanto en mejorar su calidad de vida y también en disminuir los costos del tratamiento de la enfermedad.

La educación es responsable del ensamblaje de métodos terapéuticos como lo son el plan de alimentación, los hipoglucemiantes orales o la actividad física, para alcanzar los objetivos de controlar la enfermedad y prevenir complicaciones crónicas (Gagliardino, Assad, Domenech y Mazzarello, 1994).

Es esencial para el cambio de conductas debido a que la educación puede mejorar los pronósticos clínicos, reduce costos y aumenta la probabilidad de que los pacientes alcancen indicadores de calidad recomendados, pero un programa de educación no es suficiente para sostener conductas de autocuidado durante una vida de diabetes. Se requiere motivación por parte de los pacientes para establecer los cambios de conducta. Cuando se les da autonomía y ayuda para identificar que es importante para ellos y

establecer objetivos, pueden llegar a tener una motivación mayor que cuando se encuentran controlados o presionados (American Diabetes Association, 2016).

Automonitoreo

El automonitoreo glucémico es una herramienta fundamental en el proceso de educación para ayudar a garantizar el compromiso del paciente con el plan terapéutico.

La manera de aplicarlo y la finalidad perseguida con su empleo varía de acuerdo a la situación clínica por la que atraviese el paciente. Existen circunstancias en las que el automonitoreo es mandatorio en la diabetes II y ellas están dadas por la necesidad de aplicación de insulina. Como por ejemplo en etapas iniciales del tratamiento en las que la insulino terapia puede estar indicada, o bien durante la presentación de interrecurrencias o en el caso de la aparición de un fracaso secundario (Tesone, 1994).

Esta particularmente recomendado debido a que permite identificar episodios mínimos y/o asintomáticos de hipoglucemia (American Diabetes Association, 2016).

El automonitoreo también está indicado en pacientes diabéticos tipo II no insulino tratados con el objetivo de que el paciente tome conciencia sobre las variaciones que la glucemia puede sufrir a lo largo del día la cual puede reflejar el grado de cumplimiento de las indicaciones dietéticas y/o farmacoterapéutica. En este caso se pedirá un automonitoreo glucémico en diferentes momentos del día, pre y postprandiales (Tesone, 1994).

Dietoterapia

La dietoterapia es uno de los pilares básicos del tratamiento de la diabetes. El control terapéutico se puede asegurar mediante una correcta prescripción y educación dietológica con una explicación adaptada al nivel de comprensión del paciente (Mazzel y Ruiz, 1994).

La medicación puede o no estar presente en el tratamiento, y en muchos casos la eficiencia de su acción se ve disminuida por el incumplimiento de la dietoterapia implementada (Longo y Navarro, 2014).

La dietoterapia tiene como objetivos:

- **Restaurar el disturbio metabólico.** Esto conduce a promover la reducción de peso corporal en los pacientes obesos.
- **Mantener un estado de nutrición normal con un peso corporal lo más próximo posible al ideal.**

- **Corregir indicadores de trastorno metabólico.** Descenso de cifras glucémicas y de la HbA1c, evitar fluctuaciones de las mismas y corrección de dislipidemia.
- **Lograr desaparición de signos y síntomas específicos.** Logrando una mejora del estado en general, el aumento del rendimiento laboral y desenvolvimiento de la vida social (Cedola, Wischñevsky y Mazzeli, 1993).

La prescripción del régimen debe realizarse contemplando siempre la individualidad teniendo en cuenta la edad, sexo, situación biológica, actividad, forma clínica y momento evolutivo de la enfermedad.

Para controlar el seguimiento del plan alimentario es conveniente realizar periódicamente una rigurosa anamnesis alimentaria por un profesional. Por lo general la falta de cumplimiento se debe a una insuficiente educación diabetologica.

La educación diabetologica debe incluir como aspectos más importantes, la enseñanza de los conceptos básicos de la alimentación, la composición de los alimentos, la distribución, los reemplazos alimentarios y explicar al paciente que la alimentación es tan importante como los medicamentos.

La distribución porcentual de los principios alimentarios se ha modificado en los últimos años aumentando la proporción de hidratos de carbono hasta valores normales (50%-60% del valor calórico total), manteniendo cantidades normoproteicas y disminuyendo y seleccionando la calidad de las grasas (Mazzel y Ruiz, 1994).

El 10-20% de las personas diabéticas tipo II tienen un IMC normal y no requieren una restricción calórica. Pero aproximadamente el 80-90% de los pacientes con diabetes tipo II tienen sobrepeso u obesidad, por lo tanto, la pérdida de peso es un objetivo principal dentro del tratamiento. Una pérdida de peso del 5-10% del peso se asocia con una menor resistencia a la insulina, mejores mediciones de glucemia y lipemia y menor presión arterial (American Diabetes Association, 2016).

En los últimos tiempos sugieren que una dieta alta en fibra soluble, mejora el metabolismo de los hidratos de carbono, disminuye el colesterol total y el de las lipoproteínas de baja densidad, sumado a otros efectos beneficiosos. Se recomienda que el plan de alimentación tenga aproximadamente unos 40gr. de fibra por día (Longo y Navarro, 2014)

Los alimentos permitidos para los pacientes diabéticos son los de consumo habitual en cantidades adecuadas, no aconsejándose alimentos especiales, pues el paciente debe consumir alimentos habituales que le permitan comer en familia, su costo puede ser proporcionalmente elevado, su sabor no siempre es agradable y proporciona una falsa

sensación de seguridad incitando con ello a excesos alimentarios. (Cedola, Wischñevsky y Mazzeli, 1993).

La distribución de las comidas debe adaptarse a la forma clínica de la diabetes, al tratamiento, actividad física y las enfermedades asociadas. Generalmente para pacientes diabéticos tipo II no obeso se prescriben cuatro comidas (desayuno-almuerzo-merienda-cena). En algunas circunstancias en las que el paciente refiere hambre excesiva entre las comidas, se agrega una colación con la que se evitaren transgresiones. En los pacientes con diabetes tipo II insulinizados o que reciben hipoglucemiantes orales se deben agregar dos colaciones a las cuatro comidas principales.

La buena distribución de las comidas evita sobrecargar el páncreas y facilita la acción de fármacos y/o hipoglucemiantes orales. También se debe enfatizar la importancia del horario de las comidas. (Mazzel y Ruiz, 1994).

Terapéutica medicamentosa

El tratamiento medicamentoso de la Diabetes Mellitus tipo II se realiza básicamente mediante la administración de insulina y/o hipoglucemiantes orales.

Los agentes disponibles para el tratamiento de la diabetes se dividen en cuatro categorías:

Aquellos que aumentan la efectividad de la insulina inyectada o endógena, como la Metformina, los inhibidores de α glucosidasa y las tiazolidinedionas.

- La Metformina pertenece a la clase de drogas de las biguanidas. Su efecto primario es reducir la producción elevada de glucosa hepática. También puede mejorar la respuesta del músculo a la insulina. El tratamiento con Metformina reduce la HbA1c en 1-2%. cuando se comienza con el tratamiento puede reducir el peso ligeramente y los perfiles lipídicos y de la presión arterial pueden mejorar. El tratamiento debe iniciarse con dosis bajas (500mg una o dos veces por día) y aumentarlas lentamente. Los principales efectos adversos son gastrointestinales como anorexia, diarrea y náuseas.
- Las tiazolidinedionas, comúnmente referidas como glitazonas, aumentan la sensibilidad a la insulina al actuar sobre el tejido adiposo, el músculo esquelético y el hígado para incrementar la utilización y disminuir la producción de la glucosa. Las glitazonas se asocian con una reducción del 1-2 % de HbA1c y con efectos variables sobre los lípidos circulantes. La retención de líquido y el aumento de peso han sido los principales eventos adversos.

- Los inhibidores de α glucosidasa, actúan en la luz intestinal, donde inhiben las enzimas que hidrolizan los polisacáridos en azúcares simples. El principal efecto se ejerce sobre el metabolismo de almidones. Como resultado retrasa la absorción de los hidratos de carbono consumidos hasta que hayan pasado a la región distal del intestino delgado lo que reduce los picos postprandiales de glucosa plasmática. Los principales efectos adversos son la flatulencia, distensión abdominal y diarrea. Esto se produce por el bloqueo excesivo de hidratos de carbono en el intestino delgado, lo que lleva a la fermentación y a la producción de gas en el colon.

Otros agentes son aquellos que aumentan el aporte de insulina

- Como las sulfonilureas y secretagogos de insulina no sulfonilureas. El mecanismo íntimo de acción es complejo, existiendo acciones pancreáticas y extrapancreáticas. Las acciones pancreáticas comprenden el aumento de la secreción de la insulina por la célula beta del páncreas y favorecerían la regeneración de la misma. El mecanismo extrapancreático sería a nivel hepático mediante la disminución de la salida de glucosa y además el aumento de consumo de glucosa a nivel periférico. La principal complicación del tratamiento es la hipoglucemia.
- La insulina tiene un poder ilimitado para reducir la glucosa plasmática, reduce el nivel de glucosa en sangre al suprimir la producción de glucosa hepática y aumenta la captación de glucosa por los tejidos sensibles a la insulina como el músculo y el tejido adiposo.

Actualmente existen cinco variantes estructuralmente modificadas de la insulina humana. Existen tres análogos de insulina de acción rápida: Las insulinas Lispro, Aspart y Glulisina. Estos análogos comienzan a actuar a los 5-15 minutos con picos a los 30-60 minutos. Deben administrarse justo antes de las comidas. También existen dos análogos de acción prolongada. La insulina Glargina tiene un pH ácido y con la inyección subcutánea precipita con una lenta disolución lo que genera una acción sin picos que dura aproximadamente 24 horas. La insulina Detemir tiene una cadena de ácidos grasos que se une a la albumina que produce una duración prolongada.

Si no se alcanza el control glucémico con la modificación del estilo de vida, debe iniciarse terapia con Metformina y una Sulfonilurea, y posteriormente la insulina basal. Si aun así no se alcanza el control glucémico se justifica la intensificación de la terapia con insulina.

Agentes que modifican los sistemas hormonales no-insulina

- **Amilinomimeticos:** La amilina es una hormona neuroendocrina segregada con la insulina por las células β . La amilina y la insulina tienen acciones complementarias en la regulación de glucosa plasmática. La amilina se une a los núcleos cerebrales, regulando la saciedad, reduciendo el apetito y disminuyendo la tasa de vaciamiento gástrico.
- **Incretinas:** son hormonas que median en los efectos de la glucosa oral.

Otros mecanismos de acción definitivo desconocido

- **Colesevelam;** Secuestrador de ácidos biliares. Reduce la HbA1c aproximadamente 0,5%. También puede mejorar un 15% el LDL. Los triglicéridos pueden aumentar de un 5 a un 20%. No se conocen definitivamente los mecanismos para los efectos glucémicos.
- **Bromocriptina:** Las reducciones de HbA1c son en general bajas. No se comercializa actualmente para el tratamiento de diabetes II (American Diabetes Association, 2016).

Actividad física

La práctica de ejercicios físicos constituye una pauta eficaz para disminuir y retardar los pilares terapéuticos habituales como la insulina y/o los hipoglucemiantes orales (De Marco y Costa Gil, 1994).

El ejercicio regular tiene el potencial de reducir factores de riesgo cardiovasculares. Se asocia con la reducción de colesterol VLDL y LDL circulante, pero no con una disminución de triglicéridos o aumento de concentraciones de HDL. También está relacionado con la disminución de presión arterial y la frecuencia cardiaca. Sin embargo, los beneficios cardiovasculares del ejercicio se obtienen como resultado de cambios a largo plazo.

La actividad física también contribuye a la reducción de peso. El ejercicio aumenta el gasto de energía, incrementa la masa corporal magra y ayuda a mantener la tasa metabólica que declina a la pérdida de peso corporal.

También ayuda a controlar la glucemia al mejorar la sensibilidad a la insulina e incrementar la captación de glucosa por parte del músculo.

El entrenamiento se asocia con el autoestima, una mayor sensación de bienestar y un mecanismo de superación para el estrés.

El tipo de actividades recomendadas son las aeróbicas, como nadar, trotar, bailar o andar en bicicleta. También se debe completar el entrenamiento con ejercicios para fortalecer los grupos musculares principales, como por ejemplo levantando pesos livianos tres veces por semana (American Diabetes Association, 2016).

Psicoterapia

Dentro del abordaje psicológico, uno de los rasgos distintivos del paciente diabético es el predominio a la depresión, perciben la diabetes traumáticamente debido a su cronicidad. Durante el transcurso de la enfermedad si el paciente no es atendido correctamente en sus aspectos médico, psicológico y nutricional, se observa que presenta limitaciones en sus proyectos de vida, lo cual evidencia las dificultades para generar cambios alimentarios, uso de medicación, automonitoreo y restringe progresivamente sus vínculos de pares o familiares (Treysac, 1994).

Lograr que el paciente coopere en el seguimiento de tratamiento es un aspecto fundamental en el control de la glucemia. Las variables biológicas no son las únicas que están comprometidas, sino que también influyen las estrategias psicológicas y sociales.

La edad del paciente en el momento del diagnóstico está relacionada con el cumplimiento del tratamiento. En el adulto, algunos factores de personalidad se consideran positivos para el control del tratamiento.

En cualquier caso, el objetivo del campo psicológico va a estar apuntado a las variables físicas, psíquicas y psicosociales que puedan intervenir en el tratamiento farmacológico, dietético o en la calidad de vida del paciente (Chappa, 1993).

Adherencia al tratamiento

La adherencia se ha definido como el contexto en el cual el comportamiento de la persona coincide con las recomendaciones relacionadas con la salud e incluyen la capacidad del paciente para asistir a las consultas programadas, tomar los medicamentos como se prescribieron realizar los cambios de estilo de vida recomendados y completar los análisis o pruebas solicitadas.

Se define como “no-adherencia” la falla en el cumplimiento de instrucciones terapéuticas, ya sea de forma voluntaria o inadvertida. La no-adherencia es un fenómeno mundial de graves consecuencias; pérdida del control de la enfermedad, altos costos en el sistema de salud por incremento en ingresos y perdidas hospitalarias, altos costos familiares, pérdida de calidad de vida (Silva, Galeano y Correa, 2005).

La adherencia terapéutica depende de la conducta del paciente, pero también está estrechamente relacionada con la conducta del médico, en la medida en que este debe dar instrucciones verbales con la claridad requerida, asegurarse que el paciente comprenda y dedicarle el tiempo necesario. Es importante que los pacientes adquieran y mantengan a lo largo del tiempo un hábito de adhesión a los medicamentos y a las indicaciones referidas (Libertad M. A 2004).

El régimen terapéutico es otro determinante para el establecimiento de una correcta adherencia, el cual hace referencia a la complejidad, la dosificación y los efectos secundarios de los tratamientos. Mientras más complejo sea un tratamiento más dificultades proporcionará para las respuestas de adherencia del paciente. Además, en la adherencia terapéutica existen varios factores psicosociales que influyen considerablemente, entre ellos podemos mencionar: las creencias, las actitudes, la representación mental de la enfermedad y el apoyo social (Yurelis Ginarte A. 2001).

Algunas estrategias para mejorar la adherencia terapéutica pueden ser técnicas dirigidas a simplificar el régimen prescrito mediante la reducción de dosis diarias. Estrategias conductuales como recordatorios o ayudas de memoria que recuerden la hora de la toma u organizadores de la medicación. También son importantes las estrategias educativas mediante las cuales el paciente adopta voluntariamente una actitud positiva frente al tratamiento a través del aumento de conocimiento sobre su enfermedad. Al mismo tiempo son necesarios programas educativos sobre técnicas de comunicación y enseñanza o estrategias conductuales dirigidas al profesional sanitario. Dilla T. Valladares A. Lizán L. Antonio Sacristán J. 2008).

La mayor parte del manejo de la diabetes es el establecimiento de objetivos y el proceso de manejo diario. Se requieren múltiples cambios de conducta para que los pacientes manejen la diabetes y alcancen los objetivos deseados. Las estrategias para generar el cambio de conductas son la motivación y el apoyo de autonomía. Los profesionales pueden lograr esas estrategias mediante la empatía, escuchar a los pacientes de forma activa y tener una comunicación eficaz (American Diabetes Association, 2016).

El tratamiento de la diabetes incluye diferentes pilares antes mencionados como educación diabetologica, recomendaciones nutricionales, farmacoterapia, autocontrol, actividad física y psicoterapia. Los múltiples pilares del tratamiento y el esfuerzo que implica modificar hábitos previamente establecidos, así como la habilidad para mantenerlos, permiten afirmar que el tratamiento es complejo, más aún si se considera que los adultos son más resistentes al cambio.

El equipo de salud es el responsable de que el paciente asuma la responsabilidad que le corresponde en el cumplimiento del tratamiento (Mazzei y Ruiz, 1994).

Nivel socioeconómico

Nivel socioeconómico es un atributo de hogar, compartido y extensible a todos sus miembros. Caracteriza la inserción social y económica del hogar en forma directa, este último por el acceso potencial y la disponibilidad real de recursos económicos que posee (Asociación Argentina de Marketing, 1996).

La diabetes mellitus se manifiesta bajo diferentes formas clínicas, afectando a millones de personas en todo el mundo de las cuales la mitad desconoce su padecimiento y muchos no tienen acceso al control necesario. Esto facilita la aparición de complicaciones crónicas y agudas.

Por otro lado, los diferentes países deben evaluar la magnitud del problema que representa la diabetes, elaborar programas de prevención, control y tratamiento adecuado debido a los elevados costos asistenciales que genera la enfermedad (Gagliardino y Olivera, 1994).

Las dificultades para adherirse a un tratamiento, se presentan tanto en países desarrollados como en países en vías de desarrollo. A algunos aspectos socioeconómicos se les atribuye un efecto considerable sobre la adherencia terapéutica. tales como: la pobreza, el analfabetismo, el desempleo, la lejanía del centro de atención médica, el costo elevado del transporte y el alto costo de la medicación. El gasto

generado por el paciente significa pérdidas para la economía familiar lo cual está relacionado con la adquisición de medicamentos, alimentos y la ejecución de otras indicaciones, limitando la capacidad para enfrentar la enfermedad (Alfonso, Amado Grau Ábalo, Espinosa Brito, 2014).

Un estudio realizado en Cuba menciona que la prevalencia de la diabetes es mayor en las personas que pertenecen a un nivel socioeconómico alto. Complicaciones como las enfermedades cardio y cerebrovasculares y la nefropatía, son más frecuentes en grupos con bajo nivel socioeconómico así también la mortalidad por diabetes mellitus.

Además, se utilizó el nivel educacional para establecer el nivel socioeconómico debido a su relación con los ingresos, la ocupación y el prestigio social. Se ha demostrado que las personas con diabetes mellitus de bajo nivel educacional utilizan menos los servicios relacionados con el cuidado de su enfermedad; consecuentemente, son más propensas a desarrollar complicaciones debido a una mala adherencia terapéutica (Domínguez Alonso, 2013).

Por otro lado, un estudio realizado en Buenos Aires, Argentina menciona que existe evidencia con la cual se puede relacionar la percepción del paciente sobre la importancia del tratamiento y la adhesión al mismo, pero no para relacionar el estado nutricional, el nivel de ingresos y el grado de cumplimiento del tratamiento nutricional (Sáez, 2012).

7. Materiales y métodos

a. Tipo de estudio

Se realizó un estudio correlacional. Este tipo de estudio tiene como propósito conocer la relación que exista entre dos o más variables en un contexto particular. Miden las variables presuntamente relacionada y después miden y analizan la correlación (Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio, 1991).

Este estudio tiene como finalidad conocer la relación existente entre la situación socioeconómica y el género con la adherencia al tratamiento de la diabetes II en la provincia de Santiago del Estero, Capital.

b. Hipótesis

1. El predominio de la población no adhiere al tratamiento de la diabetes II.

Variable:

➤ **Grado de adherencia**

Categorías:

- Adherido
- Parcialmente adherido
- No adherido

Definición conceptual: Nivel de coincidencia del comportamiento de un paciente en relación con los medicamentos que ha de tomar, el seguimiento de una dieta o los cambios que ha de hacer en su estilo de vida, con las recomendaciones de los profesionales de la salud que le atienden.

Definición operacional: se midió a través de un cuestionario que consta de 15 afirmaciones a las que se dará al paciente opciones de respuesta en una escala Lickert compuesta por cinco opciones que van desde “siempre” hasta “nunca”, marcando con una X la periodicidad que considera ejecuta lo planteado. El cuestionario recoge además datos generales del paciente como sexo edad, tipo de tratamiento insulínico indicado, interés por seguir el tratamiento dietético.

Su calificación se estableció a partir de la estimación de un puntaje que divide en proporciones la totalidad de puntos obtenidos por cada paciente considerando adheridos a los que tienen entre 41-60 puntos, parcialmente adheridos lo que tienen 21-40,9 puntos y no adheridos a los que obtienen entre 0-20,9. Cuestionario en anexo n° 1. Puntaje del cuestionario en anexo n°2.

2-La adherencia al tratamiento de la diabetes II está relacionado con el nivel socioeconómico al cual pertenece el paciente.

Variables:

➤ **Adherencia al tratamiento**

Esta variable fue tratada tal como se definió en ocasión de la hipótesis anterior.

➤ **Nivel socioeconómico**

Para el objetivo de este estudio, las categorías serán:

- NSE alto: puntaje 61-100
- NSE medio: 41-60
- NSE bajo: puntaje 0-40

Definición conceptual: Nivel socioeconómico es un atributo de hogar, compartido y extensible a todos sus miembros. Caracteriza la inserción social y económica del hogar en forma directa, este último por el acceso potencial y la disponibilidad real de recursos económicos que posee. (Asociación Argentina de Marketing, 1996)

Definición operacional: se midió por medio de un cuestionario diseñado por la Asociación Argentina de Marketing (AAM) y la Cámara de Control y Medición de Audiencia (CCMA).

El índice es un número constituido por la sumatoria de los puntajes obtenidos al procesar el resultado de la encuesta, a partir de la aplicación de una tabla de clasificación integrada por dos dimensiones, social y económico, que se expresan a través de diferentes variables.

3- Hay diferencias en la adherencia al tratamiento de la diabetes II según el género al cual pertenece el paciente.

Variable

➤ **adherencia al tratamiento**

Esta variable fue tratada tal como se definió en ocasión de la hipótesis anterior.

➤ **Genero**

Categorías: Femenino, masculino

Definición conceptual: la palabra genero se refiere a la división del género humano en dos grupos, hombres y mujeres. Cada individuo pertenece a uno de estos grupos, masculino o femenino respectivamente. Esta dado por una condición de carácter biopsicosocial.

Definición operativa: los participantes del estudio marcaron en el casillero correspondiente de la encuesta, el sexo al que pertenecen.

c. Tipo de diseño

Se aplicó un diseño no experimental, de tipo transversal. Las investigaciones no experimentales, son aquellas que se realizan sin manipular deliberadamente las variables. Es decir que se observa el fenómeno tal y como se da en su contexto natural, para después analizarlo. Los diseños de investigación transversal recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar incidencia e interrelación en un momento dado. (Hernández Sampieri R; Fernández Collado C. y Baptista Lucio P; 1991).

En este estudio se analizó el nivel socioeconómico y el género del paciente diabético. Los pacientes ya pertenecen a un nivel y genero determinado. Son variables que no pueden ser manipuladas. La recolección de datos se realizó en el momento de la encuesta. Es decir, un momento único.

d. Población, muestra y técnicas de muestreo

Población: Pacientes con diabetes II de ambos sexos de la provincia de Santiago del Estero, Capital en el periodo del mes de Abril del 2017.

Muestra: 50 pacientes con diabetes II de ambos sexos de la provincia de Santiago del Estero, Capital en el periodo del mes de Abril del 2017.

Técnicas de muestreo: Muestreo no probabilístico intencional. La elección de los elementos no depende de la probabilidad si no de causas relacionadas con características de la investigación. (Hernández Sampieri R; Fernández Collado C. y Baptista Lucio P; 1991).

La selección de la muestra fue por conveniencia, la misma se realizó de manera intencional eligiendo a los pacientes de acuerdo a los siguientes criterios:

- Que haya recibido el diagnóstico de diabetes II por un médico.
- Que los pacientes hayan complementado consentimiento informado.

e. Presentación de instrumentos

- Para valorar la adherencia se realizó una entrevista personalizada donde se listan 15 afirmaciones a las que se dio al paciente opciones de respuesta en una escala Lickert compuesta por cinco opciones que van desde “siempre” hasta “nunca”, marcando con una X la periodicidad que considera ejecuta lo planteado. El cuestionario recoge además datos generales del paciente como sexo, edad, tipo de tratamiento insulínico indicado, interés por seguir el tratamiento dietético.
- Cuestionario tipo para revelar las variables que componen el índice de nivel socio económico, fue diseñado por la Asociación Argentina de Marketing (AAM) y la cámara de control y medición de audiencia (CCMA) en el año 2002.

Las variables del nivel socioeconómico son:

- Tipo de ocupación del principal sostén del hogar (PSH): Puntaje máximo: 32 puntos.
- Cantidad de a portantes: Puntaje máximo 9 puntos.
- Educación del PSH: puntaje máximo 13 puntos.
- Cantidad de autos (de 15 o menos años de antigüedad): Puntaje máximo 22 puntos.
- Posesión de bienes y servicios: Puntaje máximo 19 años.
- Atención médica: puntaje máximo 5 puntos.

La encuesta se encuentra en el anexo 3 y la puntuación para cada indicador anexo 4

f. Plan de análisis de datos

Todos los datos recolectados fueron volcados en una matriz de datos en el programa de Microsoft Excel. A partir del mismo se generaron tablas, gráficos y datos de análisis estadístico descriptivo.

La comprobación de hipótesis se realizó mediante la aplicación de una prueba no paramétrica de chi cuadrado(X^2) para una y para dos variables.

8. Comprobación de hipótesis

Hipótesis N°1 (H₁): El predominio de la población no adhiere al tratamiento de la diabetes II.

Hipótesis de nulidad (H₀): No hay diferencias significativas en la población en cuanto a la adherencia al tratamiento de la diabetes II.

Tabla N°1. Comprobación de hipótesis para H₁

Categorías	Fo	Fe	Fo-Fe	(Fo-Fe)(Fo-Fe)	(Fo-Fe)(Fo-Fe)/Fe
Adherido	25	16,6	8,4	70,56	4,25
Parcialmente adherido	21	16,6	4,4	19,36	1,16
No adherido	4	16,6	-12,6	158,7	9,56
Total	50	50		Chi obtenido	14,97

Para la verificación H₁ se aplicó la prueba de chi² para una variable. Se trabajó con 2 grados de libertad (GL), un intervalo de confianza (IC) del 95% y un valor de α de 0,05. Con estos parámetros se obtuvo un valor teórico de 5,99.

A partir de la aplicación de prueba estadística, se obtuvo un valor de chi² de 14,97. siendo el mismo superior al valor teórico se refuta la H₀, comprobándose la H₁.

Por lo tanto, se puede afirmar con un 95% de confianza que hay diferencias significativas en la población en cuanto a la adherencia al tratamiento de la diabetes II. Sin embargo, predominan las personas adheridas al tratamiento de la patología.

Hipótesis N°2 (H₂): La adherencia al tratamiento de la diabetes II está relacionado con el nivel socioeconómico al cual pertenece el paciente.

Hipótesis de nulidad (H₀): La adherencia al tratamiento de la diabetes II no está relacionado con el nivel socioeconómico al cual pertenece el paciente.

Tabla N°2. Comprobación de hipótesis para H₂

Categorías	Fo	Fe	Fo-Fe	(Fo-Fe)(Fo-Fe)	(Fo-Fe)(Fo-Fe)/Fe
Adherido – NSE bajo	14	14,5	-0,5	0,25	0,01
Adherido – NSE medio	7	7	0	0	0
Adherido – NSE alto	4	3,5	0,5	0,25	0,07
Parcialmente adherido – NSE bajo	11	12,18	-1,18	1,39	0,11
Parcialmente adherido – NSE medio	7	5,88	1,12	0,41	0,07
Parcialmente adherido – NSE alto	3	2,94	0,05	0,00	0,00
No adherido – NSE bajo	4	2,32	1,68	2,82	1,21
No adherido – NSE medio	0	1,12	-1,12	1	0,89
No adherido – NSE alto	0	0,56	-0,56	0,31	0,56
Total	50	50		Chi obtenido	2,92

Para la verificación H₁ se aplicó la prueba de chi² para dos variables. Se trabajó con 4 grados de libertad (GL), un intervalo de confianza (IC) del 95% y un valor de α de 0,05. Con estos parámetros se obtuvo un valor teórico de 9,48.

A partir de la aplicación de prueba estadística, se obtuvo un valor de chi² de 2,92. Siendo el mismo inferior al valor teórico se refuta la H₂ comprobándose la H₀.

Por lo tanto, se puede afirmar con un 95% de confianza que la adherencia al tratamiento de la diabetes II no está relacionado con el nivel socioeconómico al cual pertenece el paciente.

Hipótesis N°3 (H₃): Hay diferencias en la adherencia al tratamiento de la diabetes II según el género al cual pertenece el paciente.

Hipótesis de nulidad (H₀): No hay diferencias significativas en la adherencia al tratamiento de la diabetes II según el género al cual pertenece el paciente.

Tabla N°3. Comprobación de hipótesis para H₃

Categorías	Fo	Fe	Fo-Fe	(Fo-Fe)(Fo-Fe)	(Fo-Fe)(Fo-Fe)/Fe
Femenino - Adherido	7	11	-4	16	1,45
Femenino - Parcialmente adherido	11	9,24	1,76	3,09	0,33
Femenino- No adherido	4	1,76	2,24	5,01	2,85
Masculino- Adherido	18	14	4	16	1,14
Masculino- Parcialmente adherido	10	11,76	-1,76	3,09	0,26
Masculino- No adherido	0	2,24	-2,24	5,01	2,24
Total	50	50		Chi obtenido	8,27

Para la verificación H₁ se aplicó la prueba de chi² para dos variables. Se trabajó con 2 grados de libertad (GL), un intervalo de confianza (IC) del 95% y un valor de α de 0,05. Con estos parámetros se obtuvo un valor teórico de 5,99.

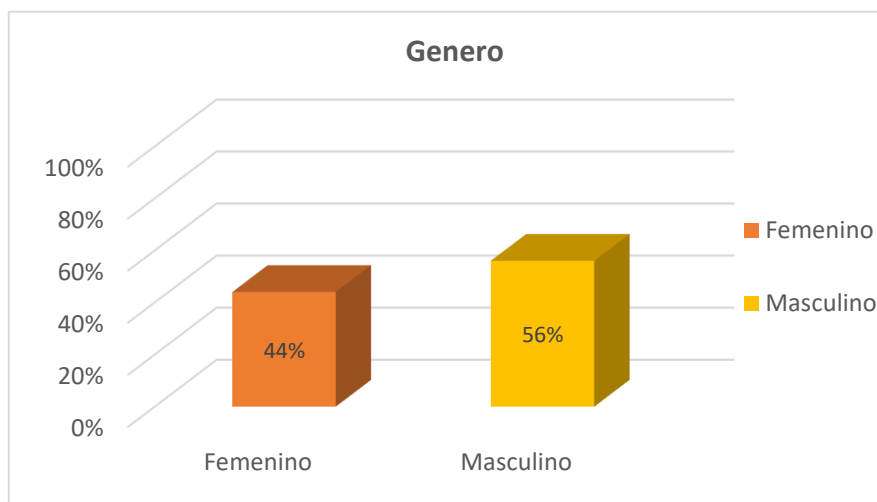
A partir de la aplicación de prueba estadística, se obtuvo un valor de chi² de 8,27. siendo el mismo superior al valor teórico se refuta la H₀ comprobándose la H₃.

Por lo tanto, se puede afirmar con un 95% de confianza que hay diferencias en la adherencia al tratamiento de la diabetes II según se trate de hombres o mujeres en el estudio.

9. Resultados

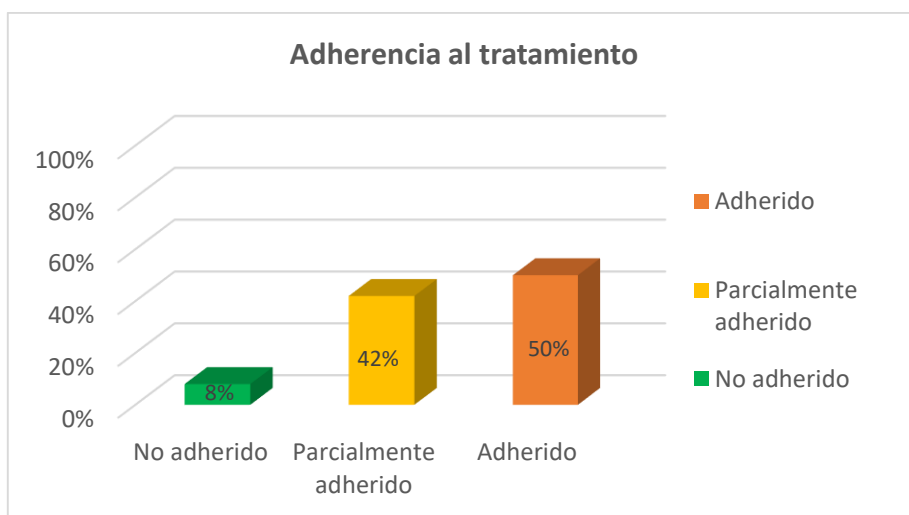
Una vez que han sido aplicados los instrumentos de recolección de datos, se procedió a realizar el tratamiento correspondiente para el análisis de los mismos, por cuanto la información que arrojará será la que indique las conclusiones a las cuales llega la investigación.

Grafico N°1



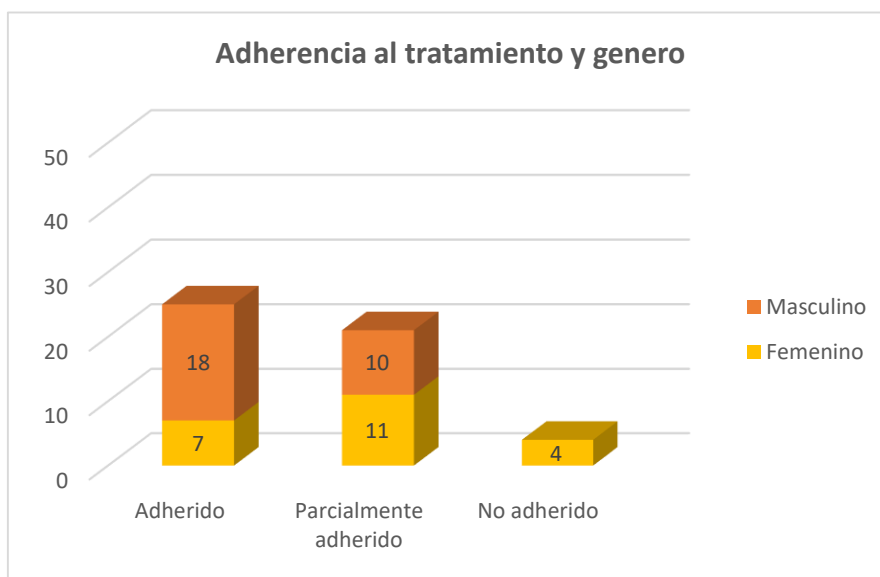
Del total de las encuestas realizadas se obtuvo que el 44% fueron de sexo femenino y el 56% restante de sexo masculino.

Grafico N°2



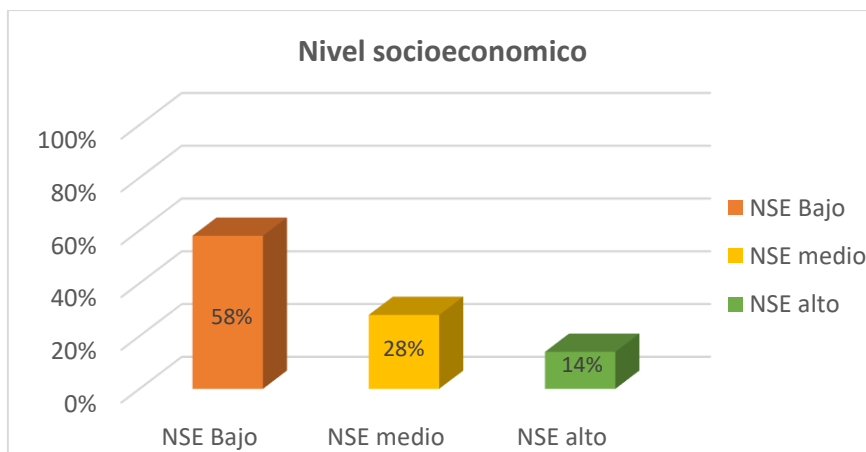
Se evaluó la adherencia al tratamiento de la diabetes II. Los resultados fueron que el 50% se encuentra adherido al tratamiento, un 42% están relativamente adheridos y finalmente solo un 8% no está adherido al tratamiento respectivo.

Grafico N°3



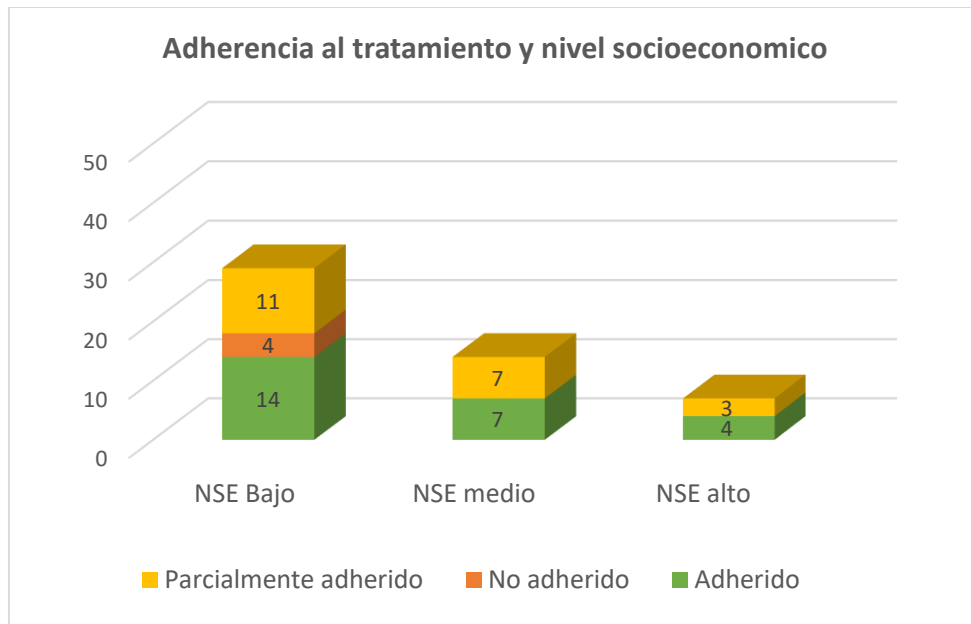
Dentro de las personas diabéticas tipo II adheridas al tratamiento, 7 son de sexo femenino y 18 de sexo masculino. Entre las personas que pertenecen a la categoría de parcialmente adheridos, 11 son de sexo femenino y 10 de sexo masculino. Finalmente se encontraron solo 4 personas no adheridas al tratamiento las cuales todas son de sexo femenino.

Grafico N°4



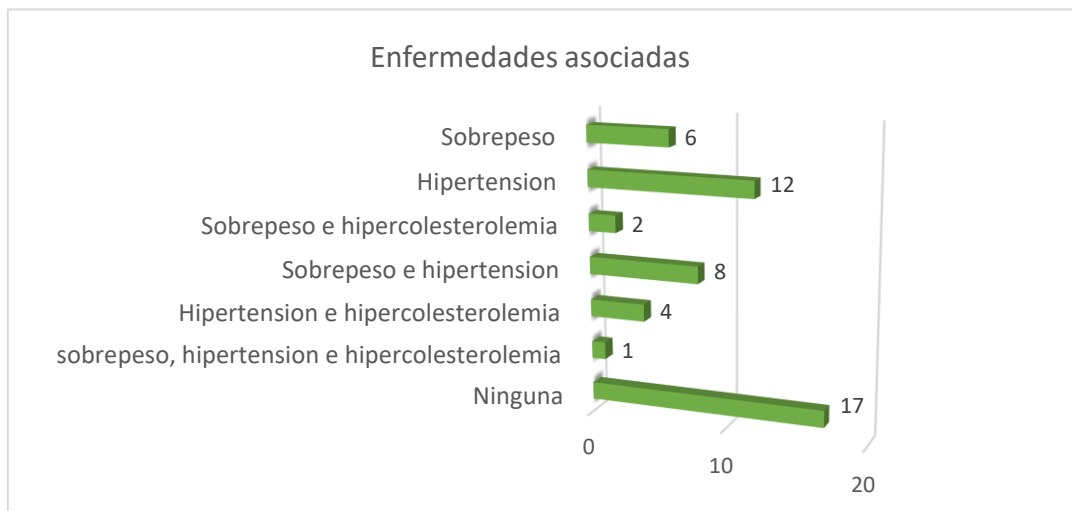
Se realizó una encuesta para analizar el nivel socioeconómico de las personas con diabetes tipo II. Se obtuvo del total de encuestas que el 58% de ellos pertenece al nivel socioeconómico bajo. Un 26% al nivel socioeconómico medio y un 14% al nivel socioeconómico alto.

Grafico N°5



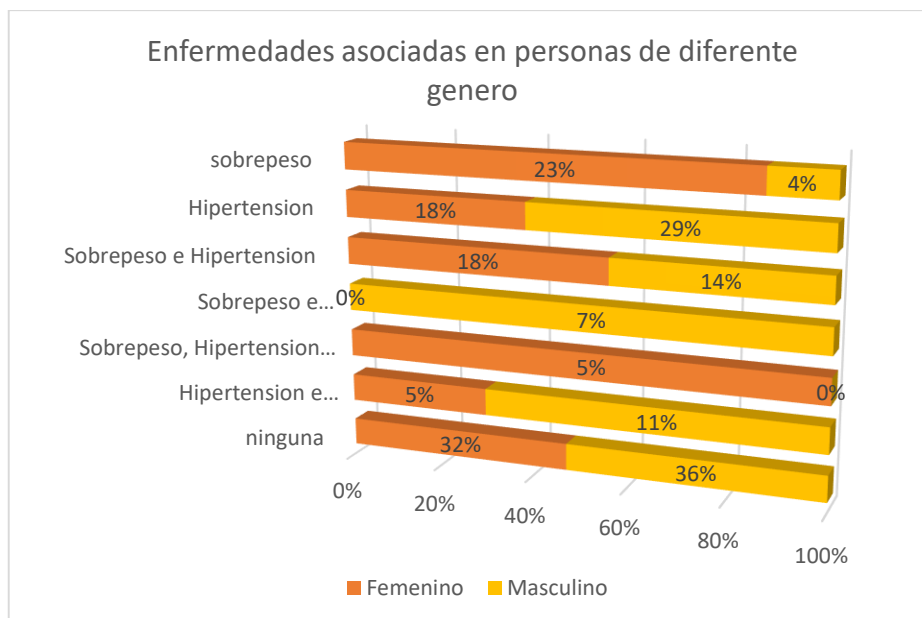
Del total de encuestados, 29 pertenecen al nivel socioeconómico bajo, entre los cuales 14 están adheridos al tratamiento, 4 no adheridos y 11 parcialmente adheridos. Entre los que pertenecen al nivel socioeconómico medio 7 personas se encuentran adheridas al tratamiento y 7 parcialmente adheridas al mismo. Finalmente, entre las personas que pertenecen al nivel socioeconómico alto, 4 están adheridos y 3 parcialmente adheridos.

Grafico N°6



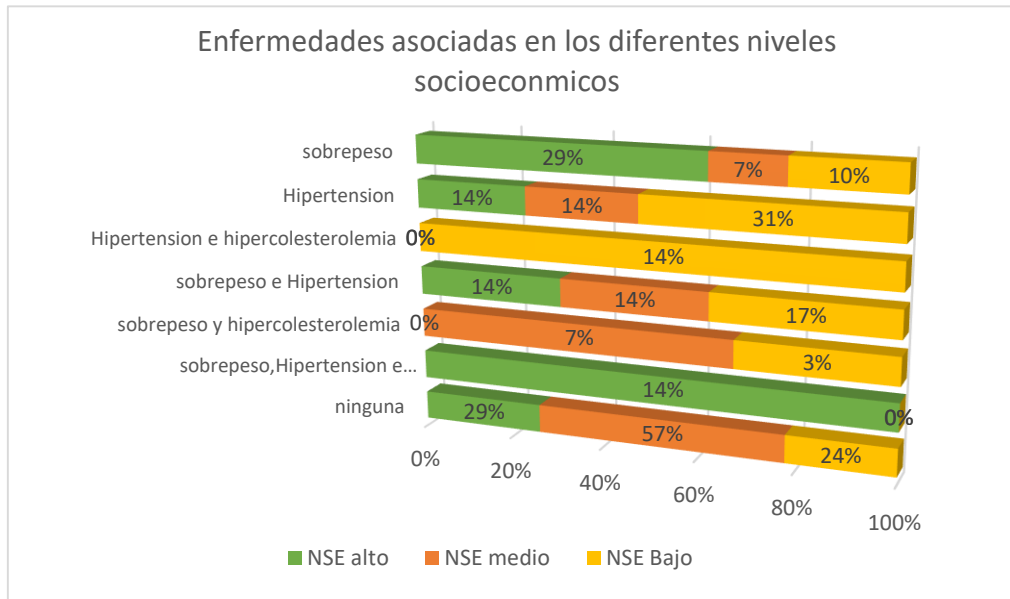
Del total de personas encuestada, 17 refirieron no manifestar enfermedad asociadas. Mientras que, entre los 33 restantes, 6 presentan sobrepeso, 12 hipertensión, 2 personas presentan sobrepeso e hipercolesterolemia, 8 sobrepeso e hipertensión, 4 hipertensión e hipercolesterolemia y solo 1 persona presenta sobrepeso, hipertensión e hipercolesterolemia.

Grafico N°7



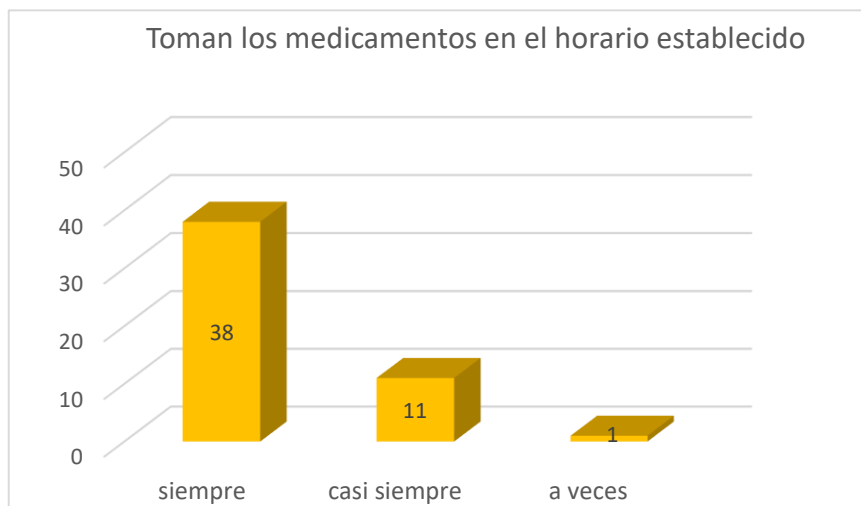
Del total de personas encuestadas de sexo femenino el 69% presentan asociadas y un 32% no presentan ninguna. Entre las personas de sexo masculino el 65% presentan enfermedades asociadas y el 36% restante no presentan ninguna.

Grafico N°8



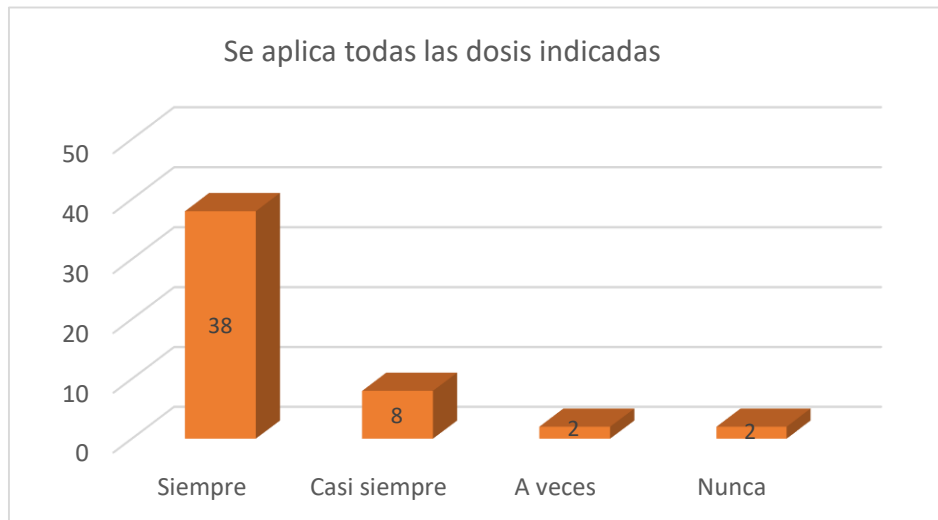
Entre las personas que presentan un nivel socioeconómico alto un 71% presentan enfermedades asociadas y un 29% no. Entre las personas que pertenecen al nivel socioeconómico bajo el 75% presentan enfermedades asociadas y el resto no. Y finalmente entre las personas que pertenecen al nivel socioeconómico medio un 42% presentan enfermedades asociadas y un 57% no presentan.

Grafico N°9



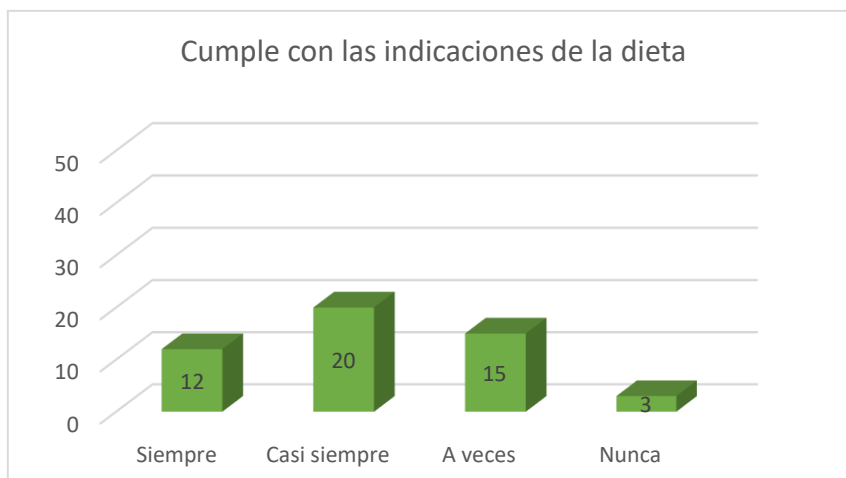
Con respecto al tratamiento medicamentoso, las personas indagadas respondieron sobre el cumplimiento del horario para tomar los medicamentos establecidos. Del total, 38 refirieron que siempre toman los medicamentos en el horario establecido, 11 casi siempre y solo uno a veces.

Grafico N°10



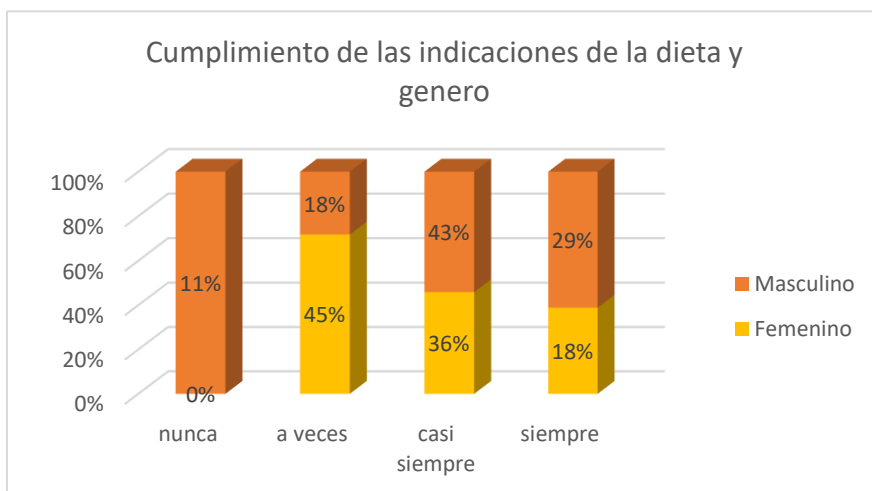
Con respecto al seguimiento del tratamiento medicamentoso, 38 personas indicaron que cumplen con todas las dosis, 8 casi siempre lo hacen, 2 personas a veces y 2 nunca lo cumplen.

Grafico N°11



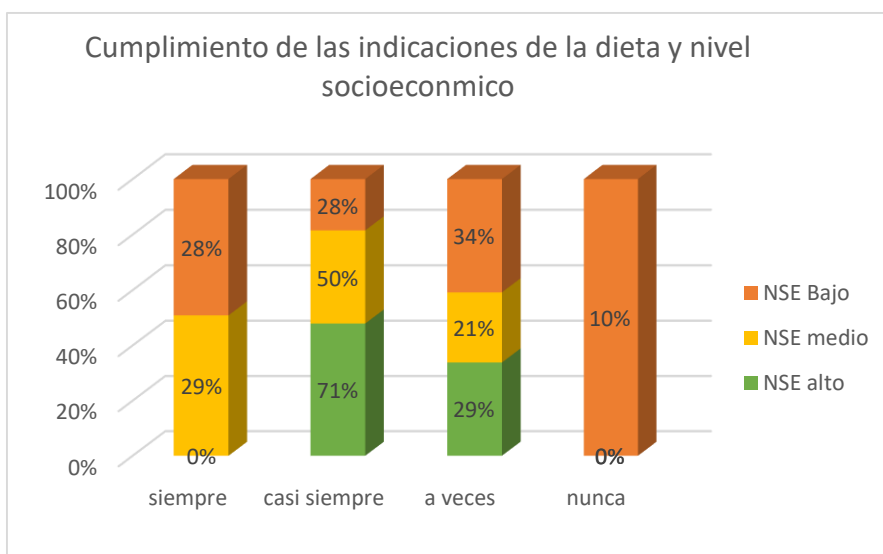
Teniendo en cuenta las indicaciones de la dieta establecida, 12 personas respondieron que siempre las cumplen, 20 casi siempre, 15 a veces y 3 nunca cumplen las mismas.

Grafico N°12



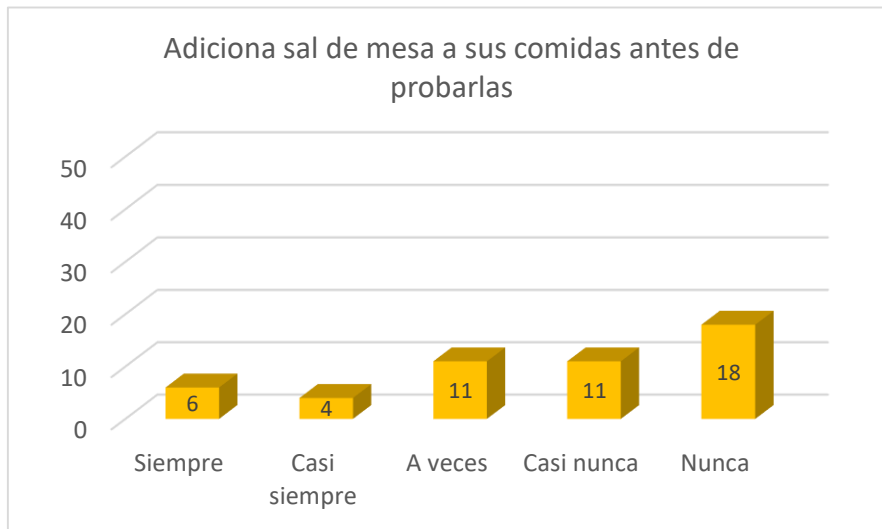
Entre la muestra de sexo masculino un 72% indicaron que siempre o casi siempre cumplen con las indicaciones de la dieta. El resto indico que a veces o nunca lo hacen. Entre las mujeres un 54% respondieron que siempre o casi siempre cumplen con la dieta y un 45% solo a veces la cumplen.

Grafico N°13



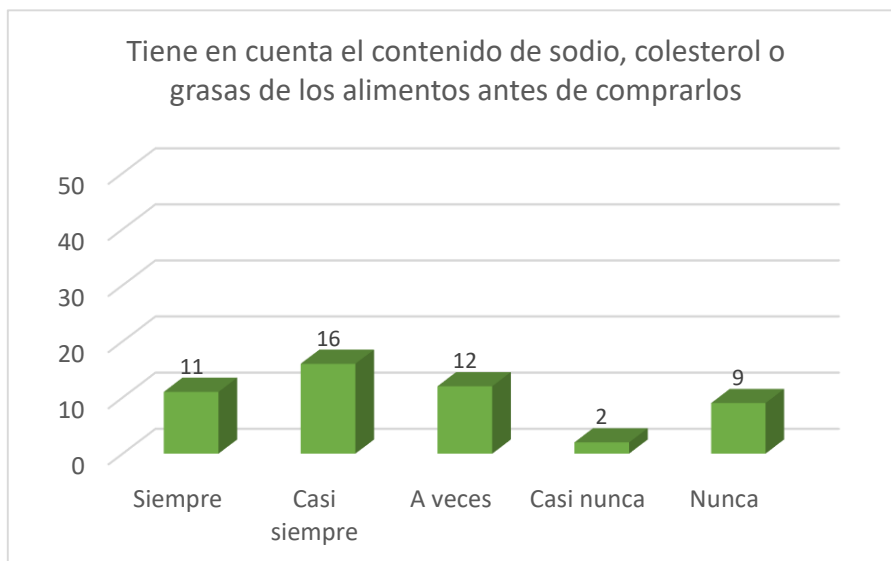
Entre las personas que pertenecen al nivel socioeconómico bajo un 56% indicaron que siempre o casi siempre cumplen con la dieta, y un 54% a veces o nunca lo hacen. Entre las personas que pertenecen al nivel socioeconómico medio el 79% cumplen siempre o casi siempre las indicaciones y un 21% a veces lo hacen. Y entre las personas que pertenecen al nivel socioeconómico alto un 71% casi siempre cumplen y solo un 29% a veces.

Grafico N°14



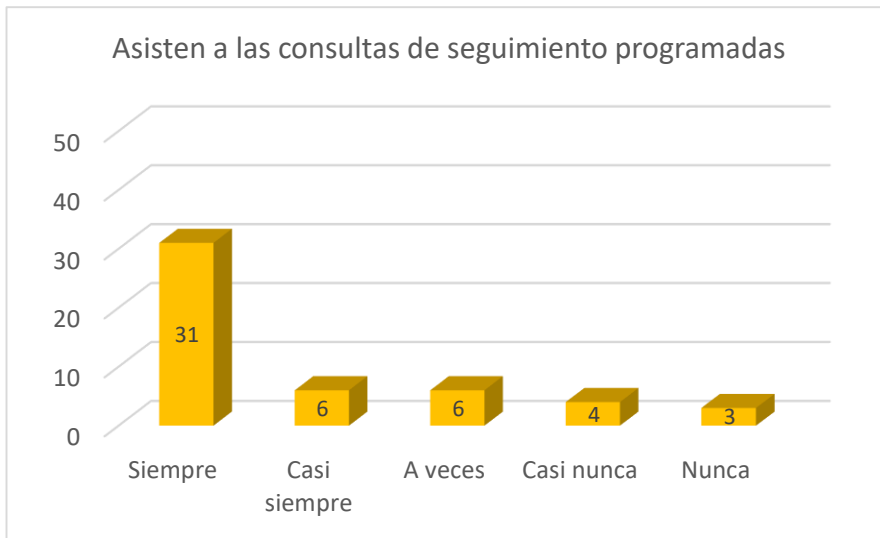
Se indagó sobre la adición de sal de mesa a las comidas antes de probarlas. 6 personas contestaron que siempre adicionan sal antes de probar las comidas, 4 casi siempre, 11 personas a veces, 11 casi nunca, y 18 refirieron que nunca lo hacen.

Grafico N°15



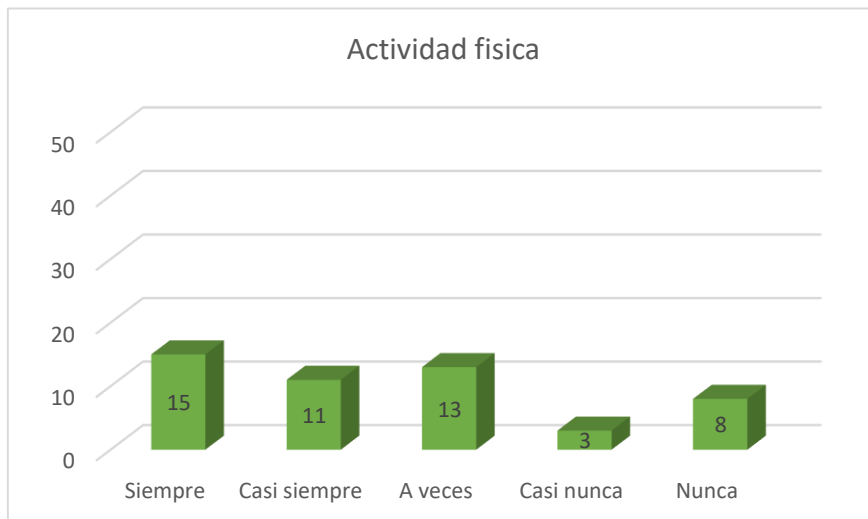
Del total de encuestados 11 respondieron que al comprar un alimento siempre tienen en cuenta el contenido de sodio, colesterol o grasas. 16 casi siempre, 12 a veces, mientras que 2 personas casi nunca y 9 nunca tienen en cuenta esta información.

Grafico N°16



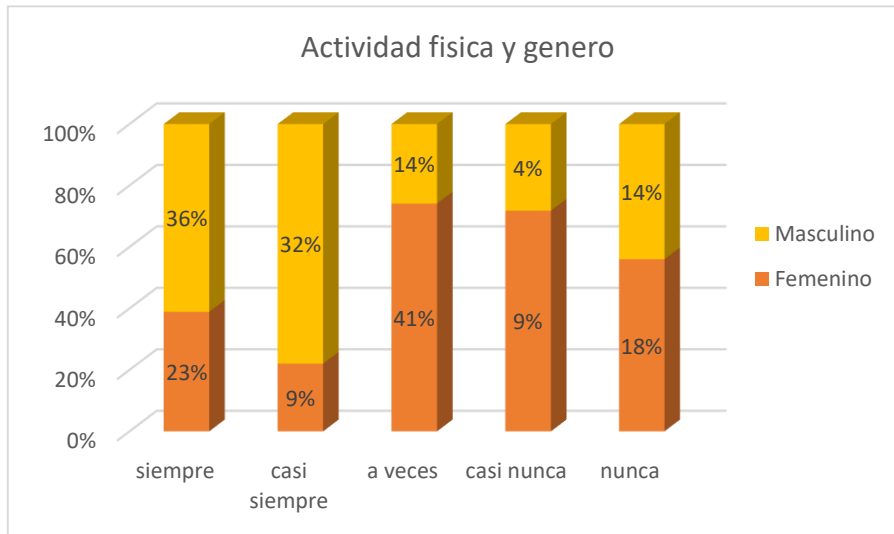
A demás se preguntó sobre la frecuencia de asistencia a las consultas de seguimiento programadas. 31 diabéticos refirieron que siempre asisten a las consultas de seguimiento, 6 casi siempre, 6 a veces, 4 casi nunca y solo 3 nunca se presentan.

Grafico N°17



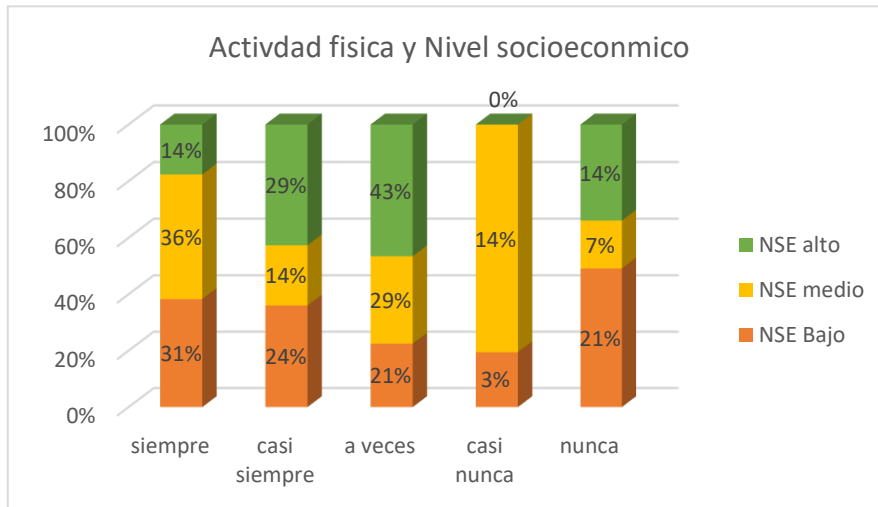
De los 50 encuestados, 15 personas respondieron que siempre realizan algún tipo de ejercicio físico, 11 casi siempre, 13 a veces, mientras que los 11 restantes casi nunca o nunca realizan actividad física.

Grafico N°18



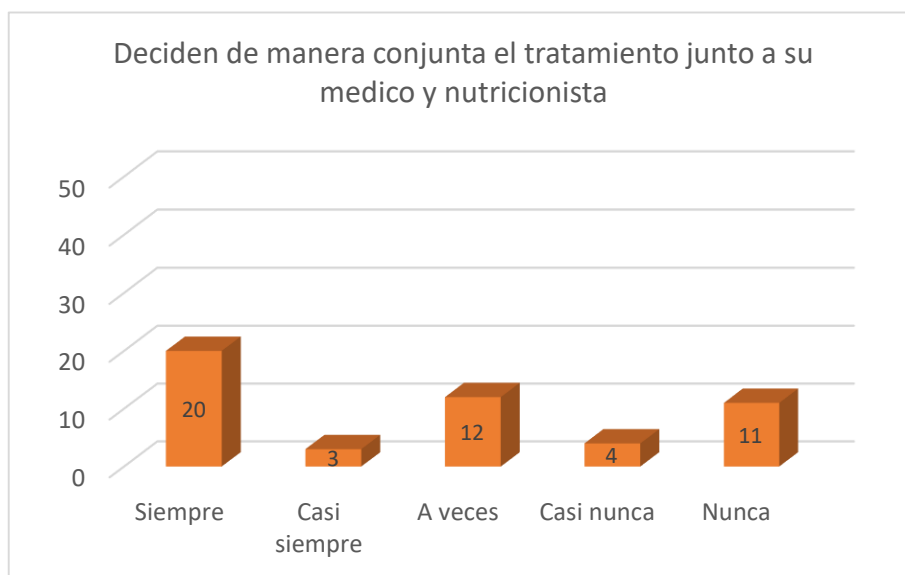
Del total de mujeres, solo el 32% realizan actividad física siempre o casi siempre, el resto indicaron que a veces, casi nunca o nunca realizan. Entre las personas de sexo masculino, 68% respondieron que siempre o casi siempre hacen actividad física y el 32% restante a veces, casi nunca o nunca.

Grafico N°19



Entre las personas que pertenecen al nivel socioeconómico alto el 43% respondieron que siempre o casi siempre realizan algún tipo de actividad física. El 57% restantes realizan a veces o nunca. En entre los que pertenecen al nivel socioeconómico medio el 50% realiza actividad física siempre o casi siempre, y el 50% restantes, a veces, casi nunca o nunca. Finalmente, entre las personas que pertenecen al nivel socioeconómico bajo un 55% realizan actividad física siempre o casi siempre y el 45% a veces, casi nunca o nunca realizan ejercicios físicos.

Grafico N°20



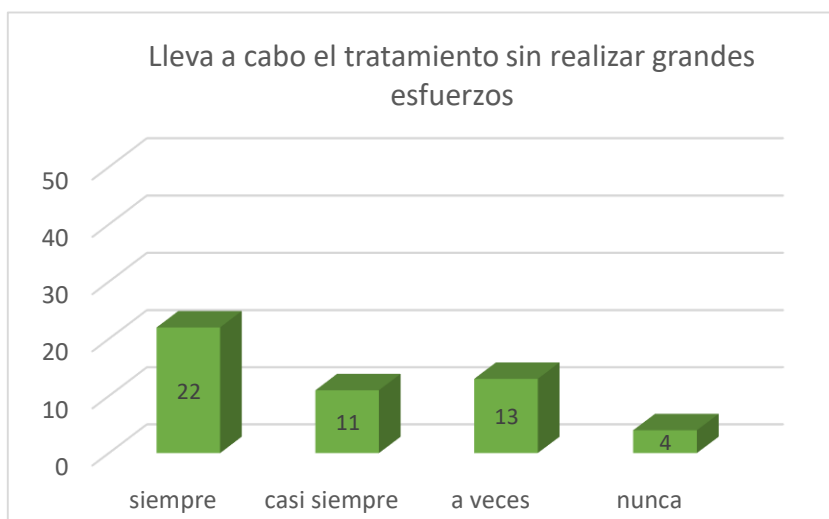
Veinte personas con diabetes II refirieron que deciden junto a su médico y nutricionista el tratamiento a seguir. Mientras que 3 personas contestaron que casi siempre es así, 12 a veces y 15 personas casi nunca o nunca deciden de manera conjunta el tratamiento respectivo.

Grafico N°21



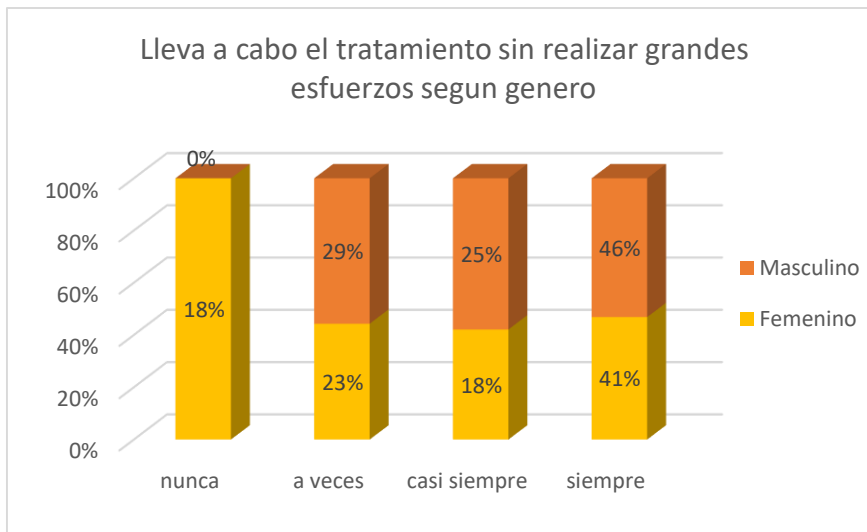
Se evaluó si las personas con diabetes II requieren la supervisión de su familia y/o amigos para el cumplimiento del tratamiento. Del total de encuestados 22 contestaron que siempre cumplen el tratamiento sin supervisión de su familia y/ amigos, 10 casi siempre, 8 a veces y el resto indicaron que nunca o casi nunca pueden llevar adelante sin esa supervisión para el seguimiento del tratamiento.

Grafico N°22



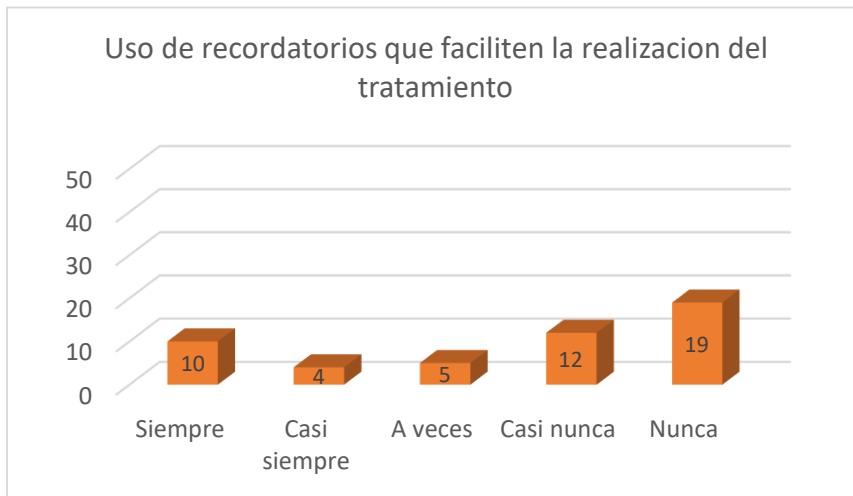
Únicamente 22 personas contestaron que pueden realizar el tratamiento sin realizar grandes esfuerzos. Entre las personas restantes 11 respondieron que casi siempre es así, otros 13 a veces y solo 4 refirieron que nunca pueden llevar el tratamiento sin realizar grandes esfuerzos.

Grafico N°23



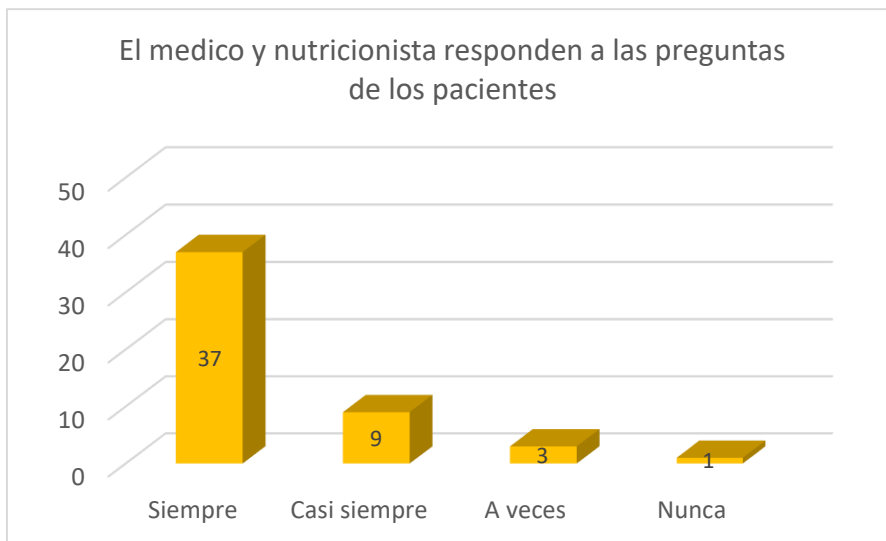
Entre la población de mujeres 59% de ellas indicaron que siempre o casi siempre pueden llevar a cabo el tratamiento sin realizar grandes esfuerzos y el 41% restantes indicaron que a veces o nunca. Mientras que en los hombres un 71% indicaron que siempre o casi siempre pueden llevar a cabo el tratamiento sin realizar grandes esfuerzos y solo un 29% respondieron que a veces son capaces de realizar el tratamiento sin ejercer grandes esfuerzos.

Grafico N°24



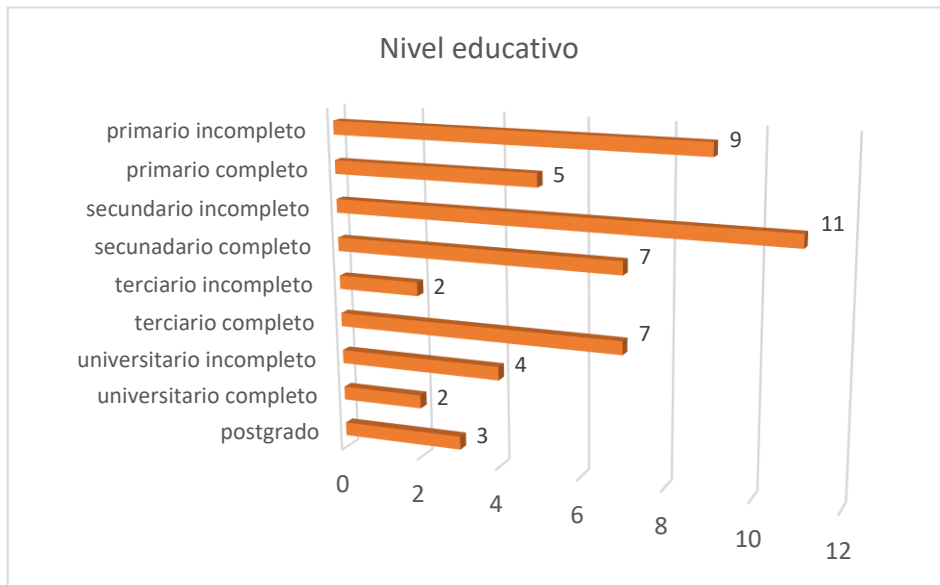
Se indago sobre el uso de recordatorios que faciliten la realización del tratamiento. Entre los 50 encuestados, 10 respondieron que siempre utilizan algún tipo de recordatorio para llevar a cabo el tratamiento, 4 casi siempre, 5 a veces, mientras que 12 casi nunca y 19 nunca los utilizan.

Grafico N°25



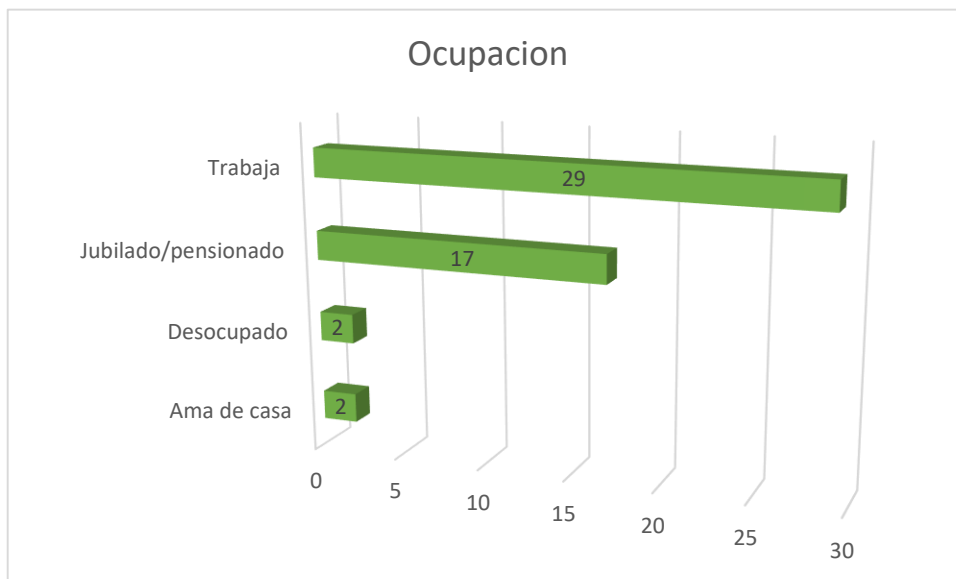
Treinta y siete personas hicieron referencia de que el medico y/o licenciado en nutrición siempre responden a sus preguntas, 9 contestaron que casi siempre reciben respuestas, 3 a veces y solo 1 indico que nunca responden sus preguntas.

Grafico N°26



Se indago sobre el nivel educativo alcanzado por cada persona. Del total de personas encuestadas, 9 no terminaron la primaria, 5 realizaron el ciclo primario completo, 10 personas no terminaron la secundaria, 11 alcanzaron cumplir la secundaria completa, 2 personas realizaron una carrera terciaria incompleta, 7 terminaron la carrera terciaria, 4 no terminaron una carrera universitaria, 2 personas tienen un título universitario y solo 3 realizaron un postgrado.

Grafico N°27



En cuanto a la ocupación de las personas encuestadas, 29 respondieron que trabajan, 17 refieren estar jubilados o pensionados, 2 desocupados y 2 amas de casa.

10. Discusión

La diabetes II es una patología crónica que causa alteraciones de múltiples procesos metabólicos, caracterizada por una elevación de glucemia debido a una insuficiente actividad insulínica.

Es indispensable el seguimiento del tratamiento que incluye múltiples variables como dietoterapia, psicoterapia, educación alimentaria, actividad física, farmacoterapia y automonitoreo, para así evitar o enlentecer la aparición de complicaciones, mejorar la calidad de vida de las personas diabéticas y reducir costos asistenciales y hospitalarios.

Este trabajo tuvo como objetivo describir la adherencia al tratamiento de la diabetes II, y relacionarla con el nivel socioeconómico de las personas. Además, se buscó verificar si existen diferencias en la adherencia al tratamiento en personas de diferente género.

El trabajo de campo se realizó en el periodo de Abril del corriente año. Durante el mismo se entrevistó a 50 personas con diabetes II de ambos sexos de la provincia de Santiago del Estero, Capital.

Inicialmente se observó que, del total de la muestra encuestada, el 50% se encuentran adheridos al tratamiento de la diabetes II. El 42% parcialmente adheridos y el 8% restantes no están adheridos al tratamiento. Esto difiere del estudio realizado por Troncoso Pantoja, Delgado Segura y Rubilar Villalobos (2012), donde concluyen que los diabéticos tipo II tienen una inadecuada adherencia a su tratamiento.

En este trabajo las principales falencias de la adhesión al tratamiento se hallaron en la escasa actividad física, sobre todo en mujeres y la falta de lectura de las etiquetas nutricionales antes de comprar un alimento. Esto coincide con un estudio realizado en Uruguay, el cual revela que la mayor falencia de la población es la adquisición de hábitos saludables refiriéndose a una dieta sana y ejercicio, lo que debe ser parte de nuestra rutina en todo individuo más allá que presente o no factores de riesgo para contraer enfermedades crónicas no transmisibles (Terechenko Luhers, Baute Geymonat y Zamonsky Acuña, 2014).

En la muestra hay una preminencia de pacientes que pertenecen al nivel socioeconómico bajo, con un 58% de los casos. Un 28% pertenecen al nivel socioeconómico medio y un 14% al nivel socioeconómico alto.

Entre las personas que pertenecen al nivel socioeconómico bajo, 14 están "adheridos" al tratamiento, 11 "parcialmente adheridos" y 4 "no adheridos". Entre los que pertenecen al nivel socioeconómico medio 7 personas se encuentran "adheridas" al tratamiento y 7 "parcialmente adheridas" al mismo, no habiendo personas "no adheridas" al tratamiento.

Finalmente, entre las personas que pertenecen al nivel socioeconómico alto, 4 están “adheridos” y 3 “parcialmente adheridas” no habiendo personas “no adheridas”.

Por lo tanto, se puede indicar que la adherencia al tratamiento de la diabetes II no está relacionado con el nivel socioeconómico al cual pertenece el paciente. A diferencia de lo que comenta un estudio desarrollado en Perú sobre la posible asociación entre el nivel socioeconómico del paciente, el nivel educacional y la adherencia del mismo al tratamiento respectivo (Castillo Díaz y Karen Tatiana, 2017).

Del total de los encuetados, el 56% fueron de sexo masculino y el 44% de sexo femenino.

Al mismo tiempo entre las personas diabéticas de sexo masculino, 18 se encuentran “adheridos” y 10 “parcialmente adheridos”, no habiendo personas de sexo masculino “no adheridos” al tratamiento. Entre las mujeres diabéticas, 7 se encuentran “adheridas”, 11 “parcialmente adheridas” y 4 “no adheridas” al tratamiento. Entre las personas de sexo masculino alrededor del 70% refirieron que siempre o casi siempre hacen actividad física y llevan el tratamiento sin realizar grandes esfuerzos. Esto puede estar relacionado con lo que menciona un estudio realizado en España, donde destaca que existen notables diferencias en la actitud hacia la enfermedad en función de diferentes variables demográficas como el sexo o la edad (López Rey, 2016).

11. Conclusión

Los resultados obtenidos a través de esta investigación fueron inicialmente inesperados para mi primer hipótesis debido a que se observó que, del total de la muestra encuestada, la mitad se encuentran adheridos al tratamiento de la diabetes II y solo una minoría no están adheridos al mismo.

Es importante destacar que la muestra presenta una buena adherencia al tratamiento medicamentoso y un alto porcentaje de encuestados refirieron asistir siempre a las consultas programadas con su médico. Las principales falencias de la adhesión al tratamiento se hallan en la escasa actividad física, sobre todo en mujeres y la falta de lectura de las etiquetas nutricionales antes de comprar un alimento.

En la muestra hay una preminencia de pacientes que pertenecen al nivel socioeconómico bajo, lo que coincide con el bajo nivel educativo alcanzado por la muestra. Por lo tanto, se puede deducir que hay un predominio en la población de diabéticos tipo II que pertenecen al nivel socioeconómico bajo.

Con respecto a la adherencia y el nivel socioeconómico de las personas diabéticas, no se encontraron diferencias significativas entre diferentes niveles por lo tanto, se puede indicar que la adherencia al tratamiento de la diabetes II no está relacionado con el nivel socioeconómico al cual pertenece el paciente, sin embargo, las únicas personas no adheridas al tratamiento pertenecen al nivel socioeconómico bajo, lo cual puede estar influenciado por la preminencia de personas que pertenecen a dicho nivel en el total de la muestra.

Estas condiciones pueden dificultar el acceso al control y tratamiento adecuado y al mismo tiempo facilitan la aparición prematura de complicaciones agudas y crónicas.

La manifestación y progresión de estas complicaciones son las responsables de la disminución de expectativas de vida y la calidad de vida del diabético, así también como los costos generados por la patología.

En este caso el Licenciado en Nutrición debe desmitificar que la alimentación saludable es accesible sólo para aquellos que poseen un nivel socioeconómico elevado. Si bien, es verdad que la alimentación más económica es más rica en grasas e hidratos, hay pautas alimentarias básicas que los pacientes pueden cumplir independientemente del nivel de ingresos con el que cuentan.

A partir de la información obtenida de las encuestas realizadas se observó una preminencia de personas de sexo masculino. Por lo que se puede deducir que, en la población, la diabetes II es más frecuente en personas de dicho sexo.

Al mismo tiempo se halló que hay diferencias significativas en la adherencia al tratamiento de la diabetes II según el género al cual pertenece el paciente, habiendo una preminencia de personas de sexo masculino adheridos al tratamiento. Se observó que los hombres tuvieron porcentajes más altos en el cumplimiento de la dieta, realización de actividad física y cumplimiento del tratamiento sin realizar grandes esfuerzos.

Con todo lo revelado considero que esta investigación abre puertas a futuros estudios para investigar profundamente sobre otros factores que influyen en la adherencia al tratamiento de la diabetes II, considerando esta patología como una epidemia a nivel mundial que va de la mano de la obesidad, la cual es de carácter creciente.

En diabetes, es más costoso para la sociedad curar que prevenir. Para la seguridad social y el Estado es más grave hacerse cargo de los costos de las complicaciones de la enfermedad que brindar el tratamiento del diabético con una cobertura al 100% (American Diabetes Association, 2016).

Lo más conveniente sería incorporar programas de prevención primaria para reducir la incidencia en la población mediante la detección de personas con alto riesgo de desarrollar la enfermedad y evitar la progresión de las complicaciones, trabajando en la autoeficacia del paciente y la información sobre la enfermedad ya que diferentes estudios revelan que están directamente relacionados con la adherencia al tratamiento.

12. Propuestas

Los resultados obtenidos en esta investigación representan indudablemente un serio desafío para los profesionales del equipo de salud que necesitan evaluar la magnitud del problema que representa la diabetes II y las estrategias de solución disponibles para elaborar un programa de prevención, control y tratamiento adecuado.

Para lograr esto se propone:

- Producir material educativo.
 - Realizar clases y conferencias a cargo de médicos, nutricionistas, psicólogos.
 - Organizar grupos interdisciplinarios de educación diabetologica. Los diabéticos no deben ser solo espectadores, deben dar sus testimonios, compartir experiencias, señalar errores.
 - Entregar folletos informando cuales son los individuos que tienen mayores riesgos de desarrollar una diabetes y los síntomas que hacen sospechar su presencia, logrando un diagnostico precoz y prevención primaria de la enfermedad en lugares de amplia concurrencia (bancos cines consultorios). Para lograr que la información tenga un buen retorno debe responder al grado de comprensión del público a quien va dirigido.

- Promover programas de actividad física acorde al género, edad y gustos en centros comunitarios mediante el uso de tecnología, dando a conocer los beneficios de la actividad física para personas diabéticas.

- Buscar diabéticos desconocidos en vías públicas, visitas a escuelas o lugares de amplia concurrencia. Agruparlos, registrarlos y hacerlos participar activamente en su tratamiento y en las diferentes instituciones ofreciendo apoyo y ayuda.

- Promover la provisión de medicamentos y elementos de control. Muchos diabéticos carecen de recursos para acceder a elementos terapéuticos y de control debido a que no todas las seguridades sociales tienen cobertura del 100%.

- Profundizar estudios de índole psicológicos, tal como la motivación, el estrés, el apoyo familiar con aquellos pacientes que presenten resistencia a la adopción de los comportamientos recomendados.

- Promover los cambios de conducta de los pacientes para manejar efectivamente su diabetes en forma diaria. Enfatizar la importancia del papel de los pacientes en sus propias evoluciones. Las estrategias de trabajo deben conducir al desarrollo de la autorregulación del paciente, y a la capacidad para dirigir su comportamiento de manera autónoma, independiente y responsable con respecto a su rol de enfermo.

- Establecer protocolos estandarizados de vigilancia y evaluación del grado de adherencia terapéutica en los tres niveles de atención a la salud.

Bibliografía

- Alfonso M. Amado Grau Ábalo J. y Espinosa Brito A. D. (2014). Marco conceptual para la evaluación y mejora de la adherencia a los tratamientos médicos en enfermedades crónicas. *Rev Cubana Salud Pública*. vol.40 no.2.
- American Diabetes Association (2016). *Manejo Medico de la Diabetes Tipo 2, Séptima Edición*. Charles F. Burnat y Laura A. Young (Ed.) Argentina. Montpellier.
- Asociación argentina de Marketing (2002)., *Índice Índice de nivel socio económico*. Argentina, Buenos Aires.
- Biscaini R. (1993). Farmacos FÁrmacos hipoglucemiantes bucales. En De Marco R. O. y Col. (Ed.) *Diabetes mellitus clínica y tratamiento, segunda edición*. Argentina, Buenos Aires: Salvioli.
- Borell C. (2004). Desigualdad en salud según las clases sociales en las mujeres *Diálogo Filosófico 59*.
- Canales Vergara S. y Barray Barra Almagiá E. (2014). Auto eficacia, apoyo social y adherencia al tratamiento en adultos con diabetes mellitus tipo II. *Psicología y Salud*, Vol. 24, Núm. 2: 167-173.
- Cardonnet L. (1994). Epidemiología de las complicaciones de la diabetes. En Ruiz M. (Ed.) *Diabetes mellitus, Segunda Edición*. Argentina, Buenos Aires: Akadia.
- Cardonnet L. J. (1994). Epidemiología de la diabetes. Generalidades. En Ruiz M. (Ed.) *Diabetes mellitus, Segunda Edición*. (pp. 142) Argentina, Buenos Aires: Akadia.
- Cedola N. V; Wischñevsky M. y Mazzeli M. E; (1993). Plan de alimentación en el paciente diabético. En De Marco R. O. y Col. (Ed.) *Diabetes mellitus clínica y tratamiento, segunda edición*. Argentina, Buenos Aires: Salvioli.
- Chappa H. J. (1993). Variables psicosociales en la diabetes mellitus. En De Marco R. O. y Col. (Ed.) *Diabetes mellitus clínica y tratamiento, segunda edición*. Argentina, Buenos Aires: Salvioli.
- Charles F. Burant (2016). *Manejo Medico de la Diabetes Tipo 2, Séptima Edición*. Argentina. Montpellier.
- De Marco R. O. (1993). *Diabetes Mellitus clínica y tratamiento, Segunda Edición*. Argentina: Salvioli.
- De Marco R. O. y Costa Gil J. E. (1994). Ejercicio y diabetes. En Ruiz M. (Ed.) *Diabetes mellitus, Segunda Edición*. Argentina, Buenos Aires: Akadia.

- Diaz C. y Karen T. (2017). Factores asociados a la adherencia del tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el hospital santa rosa de Piura. Rrecuperado de URI: <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/2611>
- Dilla T. Valladares A. Lizán L. Antonio Sacristán J. (2008). Adherencia y persistencia terapéutica: causas, consecuencias y estrategias de mejora. *EL VESIER. Volume 41, Issue 6.*
- Dominguez A. (1994). Hipoglucemias en el diabético. En Ruiz M. (Ed.) *Diabetes mellitus, Segunda Edición.* (pp.344-345) Argentina, Buenos Aires: Akadia.
- Domínguez Alonso E. (2013). Desigualdades sociales y diabetes mellitus. *Rev. Cubana Endocrinol* vol.24 no.2.
- Estrade E, Jorge A. M y Gallego L. (1994). ClínicaClínica de las diabetes. En Ruiz M. (Ed.) *Diabetes mellitus, Segunda Edición.* (pp. 205) Argentina, Buenos Aires: Akadia.
- Gagliardino J. J. y Olivera E. M. (1994). Aspectos socioeconómicos de la diabetes mellitus. En Ruiz M. (Ed.) *Diabetes mellitus, Segunda Edición.* Argentina, Buenos Aires: Akadia.
- Gagliardino J. J; Assad D; Domenech I. y Mazzarello N. (1994). Educación del paciente diabético. En Ruiz M. (Ed.) *Diabetes mellitus, Segunda Edición.* Argentina, Buenos Aires: Akadia.
- Hernández Sampieri R., Fernández Collado C. y Baptista Lucio P. (1991). *Metodología de la investigación.* Mc Graw Hill.
- Herrera Pombo J.L. (1993). Etiopatogenia de la diabetes mellitus. En De Marco R. O. y Col. (Ed.) *Diabetes mellitus clínica y tratamiento,* segunda edición. Argentina, Buenos Aires: Salvioli.
- Jadzinsky M; (1993). Neuropatía diabética perisferica y autonómica. En De Marco R. O. y Col. (Ed.) *Diabetes mellitus clínica y tratamiento, segunda edición.* Argentina, Buenos Aires: Salvioli.
- López Rey M. J. (2016). Epidemiología de la Diabetes Mellitus. El impacto social de la enfermedad. Tesis doctoral de la Universidad de Extremadura, departamento de terapéutica médico- quirúrgica.
- Libertad M. A. (2004). Acerca del concepto de adherencia terapéutica. *Rev. Cubana Salud Pública* v.30 n.4 Ciudad de La Habana.
- Mazzel M. E. y Ruiz M. (1994). Tratamiento de la diabetes: Dietoterapia. En Ruiz M. (Ed.) *Diabetes mellitus, Segunda Edición.* Argentina, Buenos Aires: Akadia.

- Ortiz, M. S. (2004). Factores Psicológicos y Sociales Asociados a la Adherencia al Tratamiento en Adolescentes Diabéticos. *PSYKHE*, Vol.13, N° 1, 21-31.
- Puchulu F. E; Ruiz M; y Ruiz Morosini M. L. (1994). Etiología de la diabetes insulino dependiente. En Ruiz M. (Ed.) *Diabetes mellitus, Segunda Edición*. Argentina, Buenos Aires: Akadia.
- Rodríguez M. y Puchulu F. (2015). *Conocimientos y actitudes hacia la diabetes mellitus en la Argentina* MEDICINA (Buenos Aires); 75: 353-366.
- Ruiz B; Elvia R; Riofrío C y Priscila C. (2015). Apoyo familiar, nivel de conocimiento y adherencia al tratamiento en pacientes del Club de diabéticos del cantón Catamayo. Recuperado de: <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/17070>.
- Ruiz J. V. y Traversa M. (1994). Coma hiperosmolar no cetónico. En Ruiz M. (Ed.) *Diabetes mellitus, Segunda Edición*. (pp. 330-331) Argentina, Buenos Aires: Akadia.
- Ruiz M. y Elbert A; (1993). Epidemiologías de las complicaciones de la diabetes. En De Marco R. O. y Col. (Ed.) *Diabetes mellitus clínica y tratamiento, segunda edición*. Argentina, Buenos Aires: Salvioli.
- Ruiz M; Puchulu F. E; Bragagnolo J; Fretchel G; (1994). Etiopatogenia de la diabetes no insulino dependiente. En Ruiz M. (Ed.) *Diabetes mellitus, Segunda Edición*. Argentina, Buenos Aires: Akadia.
- Sáez M. E. (2012). Diabetes tipo 2: nivel socioeconómico y adhesión al tratamiento. Repositorio digital UFASTA. <http://redi.ufasta.edu.ar>
- Salvioli J. E; Brozi J. G. y De Marco R. O; (1993). Manifestaciones oculares en la diabetes. En De Marco R. O. y Col. (Ed.) *Diabetes mellitus clínica y tratamiento, segunda edición*. Argentina, Buenos Aires: Salvioli.
- Salvioli J; De Marco R. O; Borzi J; (1993). Hipoglucemias. En De Marco R. O. y Col. (Ed.) *Diabetes mellitus clínica y tratamiento, segunda edición*. Argentina, Buenos Aires: Salvioli.
- Sicras-Mainar A; Navarro-Artieda R; Morano R. y Ruíz L. (2016). Consumo de recursos sanitarios y costes asociados al inicio del tratamiento con fármacos inyectables en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 - *Endocrinología y Nutrición* Vol. 63. Recuperado de <http://www.sciencedirect.com>

- Silva G. E, Galeano E. y Correa J. O (2005). Adherencia al tratamiento- Implicaciones a la no adherencia - Acta Medica Colombiana Vol.30. recuperado de www.acamedicacolombiana.com
- Sinay I. (1994). Fracaso secundario a hipoglucemiantes orales. En Ruiz M. (Ed.) *Diabetes mellitus, Segunda Edición*. Argentina, Buenos Aires: Akadia.
- Sosa G. (2013). Estado Nutricional, estilo de vida y calidad de la dieta en pacientes con diabetes mellitus tipo II. Tesis de la universidad de Santo Tomas de Aquino.
- Szymula C.; (1994). Asociaciones de diabeticos. En Ruiz M. (Ed.) *Diabetes mellitus, Segunda Edición*. Argentina, Buenos Aires: Akadia.
- Terechenko Luhers N. S; Baute Geymonat A. E. y Zamonsky Acuña J.N (20145). Adherencia al tratamiento en pacientes con Diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo II. *Biomedicina*. Recuperado de <http://www.um.edu.uy/docs/diabetes.pdf>.
- Tesone P. A. (1994). Control y seguimiento en la diabetes no insulino dependiente. En Ruiz M. (Ed.) *Diabetes mellitus, Segunda Edición*. Argentina, Buenos Aires: Akadia.
- Treyssac A. (1994). El abordaje psicológico del paciente diabético. En Ruiz M. (Ed.) *Diabetes mellitus, Segunda Edición*. Argentina, Buenos Aires: Akadia.
- Troncoso Pantojal C; Delgado Segura D; Rubilar Villalobos C. (2011). Adherencia al tratamiento en pacientes con Diabetes tipo 2. *Rev. Costar Salud Pública* 2013; 22:9-13 Recuperado de <http://www.scielo.sa.cr/pdf/rcsp/v22n1/art03v22n1.pdf>
- Whitehead S. y Miell J. (2003). *Clinical endocrinology*. Argentina, Buenos Aires: Montpellier.
- Yurelis Ginarte A. (2001). La adherencia terapéutica. *Rev. Cubana Med. Gen Integr* v.17 n.5. Ciudad de La Habana.

ANEXO 1

Cuestionario para la evaluación de la adherencia del paciente al tratamiento

Edad: _____

sexo: _____

Otras enfermedades asociadas:

Sobrepeso _____

hipertensión _____

hipocolesterolemia _____

¿Tiene usted tratamiento indicado con medicamento?

SI _____ NO _____

A continuación, encontrará un conjunto de afirmaciones, marque con una cruz la casilla que corresponda con su situación particular:

Afirmaciones	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
1. Toma los medicamentos en el horario establecido					
2. Se aplica todas las dosis indicadas					
3. Cumple las indicaciones relacionadas con la dieta					
4. Adiciona sal de mesa a sus comidas antes de probarla.					
5. tiene en cuenta el contenido de sodio, grasas o colesterol de los alimentos antes de consumirlos.					
6. Acostumbra usted a leer cuando compra un alimento, la información nutricional detallada en las etiquetas del mismo.					
7. asiste a las consultas de seguimiento programada					
8. realiza ejercicios físicos indicados					

9. usted su médico y nutricionista deciden de manera conjunta el tratamiento a seguir.					
10. cumple el tratamiento nutricional y farmacológico sin supervisión de su familia o amigos					
11. lleva a cabo el tratamiento nutricional y farmacológico sin realizar grandes esfuerzos.					
12. utiliza recordatorios que faciliten la realización del tratamiento					
13. el medio y el nutricionista escuchan lo que usted les dice					
14. el médico y el nutricionista responden a sus preguntas					
15. El médico y el licenciado en nutrición lo tratan cortés y amigablemente.					

ANEXO 2

Puntuación asignada a cada afirmación:

Afirmaciones	Siempre (4puntos)	Casi siempre (3puntos)	A veces (2puntos)	Casi nunca (1punto)	Nunca (0punto)
1. Toma los medicamentos en el horario establecido					
2. Se aplica todas las dosis indicadas					
3. Cumple las indicaciones relacionadas con la dieta					
4. Adiciona sal de mesa a sus comidas antes de probarla.					
5. Tiene en cuenta el contenido de sodio, grasas o colesterol de los alimentos antes de consumirlos.					
6. Acostumbra usted a leer cuando compra un alimento, la información nutricional detallada en las etiquetas del mismo.					
7. asiste a las consultas de seguimiento programada					
8. realiza ejercicios físicos indicados					
9. usted su medico y nutricionista deciden de manera conjunta el tratamiento a seguir.					
10. cumple el tratamiento nutricional y farmacológico sin supervisión de su familia o amigos					
11. lleva a cabo el tratamiento					

nutricional y farmacológico sin realizar grandes esfuerzos.					
12. utiliza recordatorios que faciliten la realización del tratamiento					
13. el medio y el nutricionista escuchan lo que usted les dice					
14. el médico y el nutricionista responden a sus preguntas					
15. El médico y el licenciado en nutrición lo tratan cortes y amigablemente.					

Su calificación se establecerá a partir de la estimación de un puntaje que divide en proporciones la totalidad de puntos obtenidos por cada paciente considerando;

- Adheridos a los que tienen entre 41-60 puntos
- Parcialmente adheridos lo que tienen 21-40,9 puntos
- No adheridos a los que obtienen entre 0-20,9.

ANEXO 3

Cuestionario tipo para relevar las variables que componente el índice de NSE.

Este cuestionario debe ser contestado por PSH (principal sostén del hogar, es decir por la persona que más aporta para el sostén del hogar. En el caso de que el PSH no viva en el hogar, el cuestionario deberá ser completado por el jefe del hogar

Educación del PSH

1. ¿Cuál es el máximo nivel educativo alcanzado por el PSH?
 - a) Hasta primario incompleto.
 - b) Primario completo
 - c) Secundario incompleto
 - d) Secundario completo
 - e) Terciario incompleto
 - f) Terciario completo
 - g) Universitario incompleto
 - h) Universitario completo
 - i) Postgrado

Condición de ocupación del PSH

2. Necesitaría que me indique si el PSH actualmente:
 - a) Trabaja
 - b) Jubilado/pensionado
 - c) Desocupado
 - d) Ama de Casa
 - e) Estudiante

(Si el PSH es jubilado/pensionado, desocupado o inactivo no hacer bloque de preguntas 3.)

Características ocupacionales del PSH

3. ¿El PSH tiene ocupación o más de una? (si tiene más de una referirse a la ocupación que más ingresos genera)
 3. a. ¿El PSH trabaja en relación de dependencia o por cuenta propia?
 - En relación de dependencia
 - Por cuenta propia
 - a- ¿Cuántas personas tiene a cargo?
 - b- ¿Cuántos empleados tiene?
 3. b. por favor me podría describir con máximo detalle la ocupación del PSH? ¿Podría describirme cuál es su tarea? ¿Cuál es su cargo?
-

Aportantes al ingreso total del hogar:

3. Sin contar al PSH ¿Cuántas personas de las que viven en este hogar aportan dinero para afrontar los gastos de esta casa(ya sea a través de sueldos, honorarios, subsidios, tickets, jubilaciones, pensiones, ayudas de familiares que no viven en la casa, changas o cualquier otra forma de ingreso).

Tipo de cobertura de salud de que dispone el hogar:

4. ¿El PSH o el cónyuge/pareja tiene alguna cobertura médica, ya sea obra Social, medicina paga, o plan de salud?

- Tiene cobertura medica
- No tiene cobertura medica

Si responde NO tiene cobertura médica:

5. a. ¿Se atiende mayoritariamente en hospitales públicos o a través de consultas particulares?

- Hospitales públicos
- Consultas particulares

Posesión/ Uso de bienes y servicios:

5. ¿Poseen en su casa...?

- a. Computadora personal
- b. Internet

6. a. ¿el PSH o el cónyuge /pareja tiene ya sea como titular cotitular o adicional tarjeta de débito bancario?

Posesión de automotor

6. ¿Poseen en su casa algún auto o utilitario para uno familiar, modelo 1999 en adelante?

- a. No posee
- b. Posee
- c. Posee más de uno

ANEXO 4

La puntuación para cada indicador fue la siguiente:

VARIABLES	Puntajes máximos
Nivel ocupacional del principal sostén del hogar (PSH)	32
Nivel de educación del PSH	13
Cantidad de aportantes en el hogar	9
Atención médica	5
Patrimonio familiar	
• Posesión de bienes	19
• Posesión de automóvil	22
Total	100

Puntaje de las variables incluidas en la encuesta NSE 2002.

Ocupación	Puntos
Dueño, socio de empresas de más de 50 empleados. Alta dirección	32
Dueño socio de empresas de 6 a 50 empleados – Alta gerencia.	28
Dueño, socio de empresas de 1 a 5 empleados- Gerencias	22
Profesionales independientes y en relación de dependencia.	16
Técnicos independientes y en relación de dependencia.	12
Comerciantes sin personal, artesanos, empleados especializados, supervisores, capataces.	10
Autónomos especializados, empleados sin jerarquía.	7
Obrero calificado, especializado	6
Autónomo no calificado, personal no calificado.	4
Ocupación informal	2
Pasivos (jubilados pensionados, inactivos)	4
Desocupados	2

Cantidad de aportes	Puntos
4 o mas	9
2-3	7
1	1
Nivel educacional del PSH	Puntos
Universitario completo o postgrado	13
Universitario incompleto. Terciario – secundario completo-	4
Secundario incompleto- primario completo – primario incompleto.	0

Bienes	Puntos
Internet	8
Computadora	6
Tarjeta de debito	5
Cantidad de autos	Puntos
2 o mas	22
1	11

Atención medica	Puntos
Privada- obra social – prepaga	5
Hospital publico	0

*autos de más de 15 años de antigüedad se deben excluir.

Las categorías serán:

- NSE alto: puntaje 61-100
- NSE medio: 41-60
- NSE bajo: puntaje 0-40



ANEXO 5

Consentimiento Informado

ACEPTO PARTICIPAR VOLUNTARIAMENTE en este Trabajo de investigación, conducido por: Degano Sal, María Lastenia. He sido informado/a que los fines de este trabajo son:

- ❖ Medir la adherencia al tratamiento de la diabetes II.
- ❖ Evaluar la relación entre el nivel socioeconómico y la adherencia al tratamiento de la diabetes tipo II.
- ❖ Considerar la adherencia al tratamiento de la diabetes II en personas de diferente género.

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y exclusiva para este trabajo. Se prohíbe utilizarla para cualquier propósito. He sido informada/o que puedo hacer preguntas sobre el trabajo en cualquier momento y que puedo no responder a las preguntas que me incomoden. De tener preguntas sobre mi participación en este trabajo, puedo contactar a la Srta. Degano Sal María Lastenia en los siguientes Nro. Telefónicos: 385-154894089.

Apellido y Nombre del Participante:

Firma: _____

Fecha: _____