



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

“PASIÓN POR EDUCAR”.

“DIABETES MELLITUS TIPO 2”

PARA OBTENER EL GRADO DE:
LICENCIATURA ENFERMERIA

Asignatura:

SEMINARIO DE TESIS

Grado y grupo: 8Q

PRESENTA

NOMBRE DEL ALUMNO

KATY LIZBETH ALVAREZ PEREZ

BAJO LA DIRECCIÓN DE:

Mtro. Iván Alberto Morales Ocaña

VILLAHERMOSA, TABASCO, MARZO DE 2021.

INDICE

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

JUSTIFICACION

ANTECEDENTES

PREGUNTA GENERAL

PREGUNTA ESPECÍFICA

OBJETIVO GENERAL

OBJETIVO ESPECIFICO

LIMITACIONES AL ESTUDIO

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

CAPITULO II

MARCO TEORICO

CAPITULO III

METODOS DE INVESTIGACION

REFERENCIAS BIBLIOGRAFIA

ANEXOS

DIABETES MELLITUS TIPO 2

La diabetes mellitus 2 es una de las enfermedades crónicas con un mayor impacto en la calidad de vida de la población mundial y se considera un verdadero problema de salud; se incluye en el grupo de enfermedades que provocan invalidez física por sus complicaciones multiorgánicas; con un innegable incremento en la morbilidad y mortalidad en estos últimos años; La diabetes se define como un síndrome heterogéneo que se origina por la interacción genético-ambiental caracterizado por una deficiencia en la secreción o acción de la insulina que produce complicaciones agudas. La aplicación del proceso de atención de enfermería basado en la Teoría de Dorothea Orem es esencial en la prevención de la diabetes mellitus tipo 2, misma que nos permite valorar al individuo como un organismo biológico, racional y pensante. La DM2 se ha establecido como una de las enfermedades de mayor prevalencia a nivel mundial y local el Ecuador constituye la segunda causa de muerte general en el año 2017, es una enfermedad crónica de diversa etiología, siendo las más frecuentes aquellas relacionadas con factores ambientales y genéticos, los cuales podrían ser modificables. La diabetes mellitus tipo 2 está relacionada necesariamente a la obesidad y, por lo tanto, con la resistencia a la insulina. El presente trabajo tiene como objetivo realizar planes de cuidado para prevención de la Diabetes Mellitus 2 basados en la teoría de Dorothea Orem. la metodología que se utilizó para realizar esta investigación es de tipo descriptiva, se obtuvo información científica de diversas bases de datos; La planificación y aplicación del proceso de atención de enfermería basados en la teoría de Dorothea Orem nos permite promover prácticas de autocuidado en beneficio de la propia salud y bienestar del paciente y familia brindando una atención integral e individualizada a la persona con diabetes mellitus 2.

JUSTIFICACION

Es un tema muy importante ya que muchas personas se han muerto por tener esta enfermedad somos el país numero uno en obesidad lo cual provoca la diabetes la cual se va desarrollando asta alcanzar la diabetes tipo 2 Usted tiene un riesgo mayor de tener diabetes tipo 2 si es adulto mayor, tiene obesidad, historia familiar de diabetes o no hace ejercicio. Sufrir de prediabetes también aumenta ese riesgo. Las personas que tienen prediabetes tienen un nivel de azúcar más alto del normal pero no lo suficiente como para ser considerados diabéticos. Si está en riesgo de diabetes tipo 2, usted podría retrasarla o prevenir su desarrollo al hacer unos cambios en su estilo de vida. Los síntomas de la diabetes tipo 2 aparecen lentamente. Algunas personas ni siquiera los notan. Pueden incluir, Tener mucha sed, Orinar frecuentemente, Sentirse hambriento o cansado, Perder peso sin proponérselo, Tener heridas que sanan lentamente, Visión borrosa. Si no nos tratamos podemos perder alguna parte de nuestro cuerpo y para que eso no pase tenemos que llevar un control sobre nuestra rutina cambiando tu estilo de alimentación, realizar ejercicio, tomar los medicamentos recomendados por el medico

ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

El diccionario de dudas y dificultades de la lengua española menciona que el termino correcto es “diabetes” sin acentuación, entonación usada en algunos países de América del Sur, del mismo modo debe ser evitado la terminación “diabetes” que ha tomado el mismo tono erróneo en vinculación con otras patologías de terminación similar. El termino diabetes proviene del latín diabetes, mismo que deriva de un vocablo griego, dia: a través; betes: pasar que hacer referencia a un sifón, atribuido a Areteo de capadocia quien interpretaba los signos de la diabetes principalmente la excesiva eliminación de la orina, como el proceso mediante el cual entra el agua por la boca atraviesa el cuerpo y sale de la misma forma a través de la orina. Fue hasta finales del siglo XVII que Thomas Willis (1621-1725) después de probar la orina de un paciente enfermo pudo saber y diferenciar dos tipos del padecimiento una que era espesa y pegajosa como la miel la cual denomino diabetes (del latín que significa miel) y otra orina que no poseía ningún sabor a la que denomino

diabetes insípida. La diabetes tiene incidencia desde hace miles de años, el antecedente más antiguo del que se tiene registro se haya en el pergamino de Ebers en el año 1535 antes de nuestra era, y en el texto enmarca detalles de un raro padecimiento que consumía a la gente y que tenía características similares a la diabetes , además de contener una lista de tratamientos a base de plantas y otros remedios naturales y un apartado de restricciones alimentarias, que podría ser un régimen alimentario como complemento del tratamiento suministrado

CALIDAD DE VIDA EN ADULTOS MAYORES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN UN CENTRO DE SALUD EN VILLAHERMOSA, TABASCO, MÉXICO

La diabetes mellitus tipo 2 (dm2), según la Asociación Americana de Diabetes (ada), es una enfermedad crónica compleja que se caracteriza por concentraciones elevadas de glucosa en la sangre y que tiene un impacto biopsicosocial importante, por lo que el tratamiento correcto va más allá del control glucémico.^{1, 2} En el mundo, la prevalencia de dm2 se ha incrementado de manera significativa, en diez años, pasó de 7.3% en la población adulta en México a 9.4%, según cifras de la Ensanut;^{3, 4} estos datos la ubican como una de las enfermedades de mayor prevalencia y con mayor tasa de mortalidad en la población mexicana. El tratamiento de la dm2 en el primer nivel de atención puede ser de tipo farmacológico y no farmacológico, este último engloba cambios en el estilo de vida, modificaciones en la alimentación, ejercicio y terapias conductuales.² Sin embargo, cuando el tratamiento no tiene éxito, se favorece la presencia de complicaciones que afectan directamente los costos de la atención médica, así como la calidad de vida del individuo y la familia.⁵ La Organización Mundial de la Salud (oms) define la calidad de vida como: “la percepción individual de la propia posición en la vida dentro del contexto del sistema cultural y de valores en que se vive y en relación con sus objetivos, esperanzas, normas y preocupaciones”;⁶ es

un sistema multidimensional complejo en el que intervienen diversos componentes sociales, económicos, familiares y psicológicos, de ahí la importancia de investigar sobre el impacto que estos tienen en la presencia y desarrollo de las enfermedades crónicas.^{7, 8} La población de adultos mayores va en aumento y, en consecuencia, la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles también se ha incrementado,⁹ esto provoca un impacto negativo que deriva en una mayor cantidad de visitas y estancias hospitalarias y en el caso de los adultos mayores con dm2 se manifiesta en la presencia de dolor neuropático, complicaciones micro y macrovasculares, ansiedad, depresión y otras comorbilidades que afectan su calidad de vida, esto impacta directamente en el apego al tratamiento y el retraso en el surgimiento de otras comorbilidades;¹⁰⁻¹³ debido a este panorama, el objetivo de esta investigación fue evaluar la calidad de vida en adultos mayores con dm2 que acuden a un centro de salud en Villahermosa, Tabasco.

EVALUACIÓN INTEGRAL DE LA SENSIBILIDAD EN LOS PIES DE LAS PERSONAS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2

En el presente estudio se obtuvo que la neuropatía diabética es más frecuente en pacientes del sexo femenino 70.2% con rangos de edad de 50-69 años, con síntomas de neuropatía moderado y con más de 10 años con la enfermedad 65.7%. Esto es similar a lo encontrado por Kiung, Hun, Valentina Rivas Acuña, Yadira Mateo Crisóstomo, Herminia García Barjau, Amalia Martínez Serrano, Margarita Magaña Castillo, Rodolfo Gerónimo Carrillo Revista CUIDARTE Rev Cuid 2017; 8(1): 1423-32 1429 Heon, y Kiong¹², los cuales determinaron que las mujeres tienen un riesgo significativo de desarrollar neuropatía ($P= 0,014$). Esto coincide con el incremento de la prevalencia de las mujeres con diabetes en México según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, donde se muestra el incremento por grupos de edad, se observa que conforme avanza la edad la incidencia aumenta; la población 60 a 64 años presenta la más alta (1 787.60 de cada 100 mil personas de ese grupo de edad), para después descender a 1 249.29 casos nuevos de cada 100 mil personas de 65 años y más durante 2011. Esta tendencia es similar por sexo, tanto en hombres

como en mujeres la incidencia más alta se ubica en la población de 60 a 64 años, (1 924.23 de cada 100 mil mujeres de esa misma edad y 1 636.57 entre cada 100 mil hombres); es importante resaltar que, en todos los grupos de edad, las mujeres presentan un mayor número de casos nuevos que los varones³. Asimismo, los factores de riesgo que se detectó en el estudio de investigación con mayor prevalencia fue de helomas e hiperqueratosis con un 83.8%, deformidades 62.1% de los pacientes explorados cifra que difiere del estudio de González, Perdomo y Quintana¹¹, con un (33.1%) de helomas e hiperqueratosis. Cabe mencionar que la combinación de la neuropatía con otros factores extrínsecos como hiperqueratosis (callos) plantares o alta presión en los pies por el calzado, resultan en la formación de úlceras. Por lo que es necesario que todos los pacientes con cualquier déficit de la sensibilidad en los pies deben ser considerados como potencialmente en riesgo de desarrollar ulceraciones en los pies, por lo que requieren de una revisión sistemática más frecuente (al menos cada 4 meses) y cuidadosa de las extremidades inferiores, idealmente con la asesoría de un profesional de la salud que tenga los conocimientos en el área de cuidados del pie diabético¹⁵. Esto puede estar relacionado al periodo de transición con el envejecimiento, pues el individuo pone menos atención a su enfermedad, disminuyendo los cuidados a su persona, son más sedentarios, de tal manera que es poco frecuente que acuda a una exploración de los pies en su unidad de salud de acuerdo con Mejía, Hernández, Moreno y Bazán¹⁶. Además, cabe mencionar que se encontró en la población de estudio un riesgo de neuropatía positiva con un 65.7%. Esto es similar a lo reportado por Campos, Tellez, Lapaz, Vidal y Pou¹⁷, donde el 67.9% de los pacientes con diabetes presentaron riesgo de neuropatía. Esto puede deberse a que tan solo el 6.5% de los pacientes con diabetes se exploran los pies, la complicación más importante y temprana es la neuropatía sensitiva que consiste en un déficit de la capacidad para percibir agentes externos, lo que puede desencadenar en una insensibilidad completa a la hora de distinguir estímulos químicos, térmicos y/o dolorosos. Esto supone un elevado riesgo para el paciente diabético ya que puede provocar un desencadenante traumático, produciendo ruptura de la integridad cutánea sin que el sujeto se percate, de tal manera que el paciente puede tener complicaciones como son las úlceras en el pie⁵. Con respecto al nivel

de sensibilidad se encontró que el 41.4% tiene sensibilidad moderada, el 29.3% normal y el 18.2% sensibilidad grave. El cual diferimos con el estudio de Camacho, 2011 donde refiere que el 44.9% de los sujetos estudiados tiene sensibilidad normal, el 24.1% leve y el 12.2% sensibilidad moderada.

Esto puede deberse a que existe varios factores que intervienen en la etiología de la neuropatía diabética, entre ellos los más importante son el control metabólico deficiente, el tiempo de evolución de la diabetes y los años con el tratamiento de acuerdo con Ibarra, Rocha, Hernández, Nieves y Leyva. Cabe destacar que estas características coinciden con nuestro estudio ya que se encontró una relación significativa de los niveles de sensibilidad, con el inicio del tratamiento y los años con la enfermedad, es decir a mayor año de la enfermedad e inicio de tratamiento mayor pérdida de la sensibilidad en los pies de las personas con Diabetes Mellitus Tipo 2. Esto puede deberse al pobre control metabólico de los pacientes que acuden al hospital, debido a que tienen un acceso limitado al tratamiento, además de la baja adherencia a la dieta, hábitos de vida saludable como el ejercicio, a la baja frecuencia de consultas al hospital ya que muy pocos realizan el automonitoreo de la glucosa por el costo elevado de este ya que tienen que sufragar los costos de su tratamiento.

CALIDAD PERCIBIDA DEL CONTROL DE LA DIABETES EN INDÍGENAS CHONTALES

La población en estudio estuvo constituida por 44 personas con diabetes tipo 2, indígenas hablantes de la lengua chontal (84.1%) y bilingües: español y chontal (15.9%), cuyas edades oscilaron entre 35 a 87 años., predominantemente católicos (90.9%), y sin escolaridad (analfabetismo del 47.7%). En su mayoría eran mujeres (79.5%), dedicadas a las labores del hogar (70.5%), casadas (65.9%) y con un promedio de 5 hijos.

Casi todos los informantes (95.5%), estaban afiliados a la seguridad social mediante la modalidad del Seguro Popular de Salud y se les brindaba atención médica en las unidades de la Secretaría de

Salud, a las que llegaban caminando una distancia de 407 metros en promedio (81.8%). En la relación médico- paciente se observa, que el profesional culpa al paciente por su falta de adherencia al tratamiento, lo que es reflejo de una atención hegemónica y paternalista: “A veces nos regaña (el médico) porque no nos cuidamos bien, como que comemos de todo” (mujer, 66 años, grupo focal 1). Cuando no les dan su medicamento, eximen al médico de la culpa y la atribuyen a la pobreza en la que viven: “Nos da receta para comprar las pastillas, pero no le decimos que no hay dinero ya no es su culpa” (mujer, 48 años, grupo focal 3). Otros autores coinciden sobre la irregularidad en el abasto de medicamentos, por lo que el médico extiende una receta para que los adquieran con recursos propios. Esta situación prevalece a pesar de existir programas que benefician a población indígena. En otro estudio se señala que la falta de adherencia no puede atribuirse solo a los pacientes, porque estos deben ser apoyados, no culpados. Sobre esta misma situación, habría que destacar que las dificultades presentes en la adherencia al tratamiento en poblaciones étnicas, se debe a la imposición de la biomedicina (modelo médico oficial hegemónico) sobre la cosmovisión indígena. Los pacientes aceptan con resignación que el médico llegue tarde, a pesar de que ellos madrugan y tienen el derecho a la protección de la salud, a ser atendidos con oportunidad más tratándose de una población en situación de vulnerabilidad. Por otra parte, ellos tienen derecho a contar con su propio médico de familia, que dé seguimiento puntual a su control sin menoscabo de horarios y organización de los servicios: “La doctora a veces viene hasta las 11 de la mañana. La humanidad destruye la humanidad (dice en tono sarcástico)” (hombre, 64 años, grupo focal 4). “Pero madrugamos para pasar rápido, y ellos llegan tarde (el personal de salud), como a las nueve No sabemos su horario de entrada” (mujer, 47 años, grupo focal 1). “Cada 2 meses, 3 meses cada año cambian al médico. No sabemos cómo llevan nuestro control. No hay atención, no hay orden en cada clínica” (Hombre, 64 años, grupo focal 4). Los pacientes expresan la indiferencia con la que son tratados, manifestando que no son vistos como personas, sino como una enfermedad: “No nos revisa los pies, ni los ojos, solo pone los datos en la computadora (en referencia a la atención que brinda el médico tratante)” (Mujer, 70 años, grupo focal 2). Esta situación también fue observada en

otro estudio, en el que la relación médico-paciente para el control metabólico fue superficial, dado que los profesionales suelen centrarse en el control de cifras

MI VIDA ANTES Y DESPUÉS DEL DIAGNÓSTICO DE LA DIABETES TIPO 2

Se inició desde el momento en que se ubica a la primera participante que vive con diabetes tipo 2 y cumpla con los criterios mencionados previamente, se realizó una primera visita al domicilio de cada participante con el objetivo de conocer de manera personal al informante e invitarlos a participar en el estudio. En esta primera visita se agendó la hora y fecha de la segunda visita. La comprensión del fenómeno de estudio se realizó mediante el diálogo con los participantes a través de las preguntas generadoras. Del resultado del diálogo se obtuvo datos que nos permitió describir lo dicho por los participantes. Previo a la entrevista el participante firmó el consentimiento informado, en este se mencionaba la disposición de compartir su experiencia de vivir con diabetes tipo 2 y tolerar la intromisión del investigador al indagar sobre su vida. Sintetizar Cada entrevista se transcribió de manera literal y sistemática por los investigadores, considerando pausas, interrupciones, e inflexiones que el informante proporcionó durante el diálogo. Los investigadores realizaron una lectura detallada de cada una de las entrevistas transcritas y una identificación inicial de las ideas, argumentos y temas relevantes, mediante un código de color para su comprensión e identificación. Las distintas codificaciones se agruparon en diversos documentos del sistemas Microsoft Word 2010 para ir agrupándolos en carpetas y llevar un orden adecuado de los argumentos en común para integrar un esquema de códigos únicos; una vez teniendo los códigos de las respuestas se agruparon los que pertenecerán a la misma categoría y subcategoría, para tener una respuesta más detalladas, explícitas y congruentes, realizado la codificación, se llevó cabo un conteo de las respuestas que concuerdan con cada código asignado, teniendo en cuenta la cantidad de veces que se repitió dentro de las demás entrevistas. Se hizo una segunda codificación de las transcripciones, identificamos las consistencias y la variabilidad en las narraciones, los resultados fueron discutidos por los investigadores. La interpretación inició con la ubicación de argumentos en

categorías, etiquetas y subetiquetas. Se definió conceptualmente las categorías, y subcategorías con base a los argumentos que nos refirieron los participantes. La saturación teórica se obtuvo con 20 participantes de las cuales fueron 14 mujeres y seis hombres, las edades varían entre 41 y 80 años con cinco años como mínimo de vivir con la diabetes y un máximo de 36, en su mayoría son católicos. En relación a su estado civil 16 se encuentran casados, dos en unión libre y dos solteros.

Cuadro de temáticas Se identificaron ocho categorías, una se enfocó en como era su vida antes de la enfermedad y las otras a las experiencias de vida después del diagnóstico de la enfermedad que influyen en la alimentación, el apego al tratamiento, percepción de las complicaciones de la enfermedad, apoyo familiar, creencias y emociones negativas. En la siguiente tabla se clasificó según lo mencionado por los participantes en ocho categorías y 21 sub-categorías (ver tabla 1) En el siguiente apartado se definió la categoría y sub-categoría que los informantes señalaron y resaltando un argumento representativo en cada categoría. Se clasificó en la vida antes del diagnóstico de la enfermedad constituyéndola por una categoría y siete categorías que se enfocaron a las vivencias después del diagnóstico.:

Definidas las variables del estudio, el análisis estadístico propuesto se estratificó por sexo, pues tanto la morbilidad como la mortalidad por diabetes y depresión presentan diferencias entre hombres y mujeres. El análisis estadístico consistió en dos procedimientos. En un primer procedimiento se desarrolló el análisis descriptivo en el que la edad se presentó como la media (\pm desviación estándar), y las variables categóricas en porcentajes. En el caso de la edad se realizó una prueba t-Student, y en las variables discretas pruebas χ^2 para determinar diferencias entre sexos ($p < 0.05$). En un segundo procedimiento, y recuperando el panel construido en la definición de la muestra de análisis, el riesgo de mortalidad general se estimó mediante un análisis de supervivencia donde el tiempo (t) de exposición fue la diferencia entre la entrevista en 2001 y la fecha de muerte (evento) recopilada en la entrevista de 2003, 2012 o 2015. Para los casos censurados se asignó la fecha de la última entrevista. Dado que el ENASEM solo contiene mes y año de ocurrencia de la

defunción, se calculó una función aleatoria para asignar el día de ocurrencia del evento y analizar la supervivencia en días ($t= 0 - 5,414$). Para determinar la proporcionalidad en las categorías de la variable independiente sobre la mortalidad general, se graficaron las funciones de supervivencia con curvas Kaplan-Meier y se evaluaron con el estadístico de Mantel-Cox (logrank) estratificando por sexo (χ^2), obteniendo significancia para las categorías de análisis ($p<0.05$). Luego, se presentan las defunciones ocurridas de acuerdo con las categorías de la variable Depresión / Diabetes y las tasas de mortalidad general por sexo. Para estimar los riesgos de mortalidad se ajustaron modelos semiparamétricos de Cox [$h(t|x) = h(t)\exp(x\beta)$].

Se emplearon regresiones de Cox, pues además de no imponer una forma funcional sobre el riesgo basal, en la literatura se encuentran diversas aplicaciones del mismo a la estimación de la mortalidad. Entonces, se estimaron dos modelos por sexo: modelos h1 y m1 para estimar los riesgos de mortalidad por la variable independiente y, modelos h2 y m2 que ajustaron los primeros modelos por las variables de control sociodemográficas y de la salud. Se probó la proporcionalidad de las variables de control con el estadístico de Mantel-Cox estratificando por sexo (χ^2). Se utilizó el estadístico bayesiano de Akaike (AIC) para elegir entre los modelos h1 - h2 y m1 - m2, en el que el mejor modelo es aquel con los menores valores del AIC. Las interpretaciones se realizaron con el riesgo relativo (RR) según la variable Depresión / Diabetes para determinar los efectos individuales y conjuntos de ambos padecimientos en la mortalidad general. Los datos se procesaron con el software Stata 15.1. En esta investigación se estimó que tanto la depresión como la diabetes incrementan de manera individual y conjunta, el riesgo de muerte entre los adultos mayores mexicanos de la muestra analizada. Específicamente, tanto en hombres como en mujeres, al evaluar de forma individual la depresión y la diabetes, el riesgo de mortalidad fue menor para la depresión que para la diabetes, aunque solo la estimación para la depresión fue significativa en el modelo sin las variables de control, situación similar a la encontrada en otras investigaciones. El mayor riesgo de muerte se calculó para los efectos combinados de la diabetes y la depresión lo cual es consistente

con otras investigaciones en las que se relacionan mayores efectos en la salud y en la mortalidad de la depresión en conjunto con la diabetes. Esos resultados son fundamentales en un contexto en el que tanto la diabetes como la depresión son importantes problemas de salud entre las personas mayores de México. Sin embargo, es importante llevar a cabo algunas precisiones relacionadas con los resultados obtenidos.

Aunque estas estimaciones, donde se calculó un riesgo de mortalidad entre 1.8 y 3.5 veces para las personas con diabetes y depresión, son similares a los de otras investigaciones, la interpretación de estos resultados debe considerarse bajo elementos como la necesidad de explorar a mayor profundidad los mecanismos biológicos y psicosociales que relacionan a la diabetes con la depresión, particularmente sobre los efectos sobre la mortalidad. Al respecto, pueden plantearse algunas posibles explicaciones que abonan al entendimiento de la problemática planteada. Por ejemplo, a diferencia de la diabetes, de la cual los entrevistados en el ENASEM tenía conocimiento en la entrevista de 2001, al determinarse la depresión con un instrumento según datos de la muestra analítica, podrían enmascarse síntomas o efectos de otros factores de riesgo, confundiendo los efectos en el riesgo de mortalidad. Continuando con lo anterior, la aplicación del cuestionario validado para el escrutinio de depresión, podría asociarse con la presencia de sesgos en las declaraciones de las personas sobre todo porque el instrumento hace referencia a situaciones una semana previa al momento de la entrevista. También, es posible que a diferencia de otras investigaciones donde se encontró significancia estadística de los efectos del riesgo de muerte por depresión sin diabetes, estas diferencias se relacionen con los procesos e instrumentos de detección, pues algunos trabajos recuperan diagnósticos clínicos de depresión o escalas de detección más amplias. Respecto de este último punto, para el caso de esta investigación y hasta donde se revisó, no se encontró otra validación de un punto de corte distinto al sugerido en el instrumento de escrutinio de depresión empleado en el ENASEM.

Este estudio tiene varias limitaciones. Si bien no se trata de establecer una relación de causalidad, es cierto que no se tienen elementos para determinar que la depresión fuera consecuencia de la diabetes incluso aunque el diagnóstico médico de diabetes fue anterior a la entrevista del ENASEM 2001. En el mismo sentido, es posible que la depresión se haya desarrollado con anterioridad al diagnóstico de diabetes por lo cual ésta sería una comorbilidad de la primera. Entonces, las estimaciones de esta investigación solo tratan de mostrar los efectos individuales y conjuntos de la depresión y la diabetes sobre el riesgo de muerte entre los adultos mayores en México, por lo que estos resultados pueden entenderse más como parte de los efectos de la acumulación de riesgos a lo largo de la vida del individuo, y no como parte de procesos y mecanismos que escapan a esta investigación. Igualmente, no puede descartarse que utilizar autorreportes de diabetes en lugar de pruebas objetivas podría influir en los resultados, sin embargo, en el ENASEM 2001 no existen indicadores biológicos de la enfermedad. Por último, al no tener información sobre el tiempo de duración de la depresión y la diabetes, no es posible determinar otros tipos de análisis como la construcción de trayectorias de las condiciones y los efectos de estas sobre el riesgo de muerte.

COMPORTAMIENTO DE LA DIABETES MELLITUS EN COSTA RICA

La pandemia que representa la Diabetes a nivel mundial y nacional ha convocado a la investigación masiva sobre el tema, permitiendo identificar la gran cantidad de factores que intervienen tanto en su aparición como en las complicaciones que desarrollan las personas que la padecen; a pesar de esto el problema continúa creciendo. Costa Rica, un pequeño país, con una población de poco más de cuatro millones de habitantes enfrenta esta epidemia, con un comportamiento creciente en la incidencia, prevalencia y mortalidad asociada a la DM presentando cifras similares a los países desarrollados; así lo refiere Hasbun-Fernández " La prevalencia de obesidad y de diabetes mellitus tipo 2 (DM2) es similar a la indicada en Europa y Estados Unidos". La obesidad, la mala nutrición, el sedentarismo en fin los cambios en los estilos de vida son parte de los factores que están propiciando el comportamiento de esta enfermedad, con los costos que esto tiene para el sistema de

salud, los cuales a la larga pueden resultar insostenibles en esta línea Agudelo-Botero refiere que en América Latina y el Caribe, los costos por diabetes ascendieron en el año 2000 a US\$ 65,2 billones, de los cuales el 83,6% fueron costos indirectos (discapacidad y mortalidad) y el resto costos directos (medicamentos, hospitalización, consultas y complicaciones). Es considerada además como un reto para los sistemas de salud, ya que requiere de un diagnóstico oportuno y los pocos síntomas que presenta en etapa inicial lleva a un tardío diagnóstico, como lo menciona Sarabia et al¹⁰ “cada vez se diagnostican más Diabetes Mellitus tipo 2, y casi siempre es en estadios avanzados de complicaciones tardías”, lo que implica un paciente que es recibido por el sistema de salud con algún grado de deterioro es su salud debido a los niveles altos de glucemia. Ahora bien en cuanto a la distribución de la incidencia de Diabetes a lo interno del territorio encontró que las zonas rurales presentan los valores más altos a nivel nacional lo cual contrasta con la investigación de Ibáñez la cual refiere que la "adopción de estilos de vida urbanos incrementan el riesgo a desarrollar síndrome metabólico" y Diabetes en las zonas urbanas. Estos datos son de gran relevancia ya que indican áreas del país donde se debe reforzar los esfuerzos en prevención e investigación para conocer las causas de este comportamiento de manera que se pueda intervenir, se destaca que a la fecha se carece de investigaciones en la zona para determinar las causas de este comportamiento. Ahora bien los resultados encontrados en cuanto al aumento en la incidencia en el grupo de menores de 15 años encuentra coincidencia con lo que se presenta en otras latitudes, donde son las mujeres las que presentan mayor incidencia, también es importante analizar que existen diferencias en la ocurrencia de Diabetes tipo 1 y 2; diferencias que van desde la clase social hasta los hábitos alimenticios que se relacionan con la obesidad y el ejercicio En esta línea la mayor intervención en la prevención y reversión de la diabetes en este grupo de edad se estará dando en los que padecen Diabetes tipo 2, los cuales pueden ser individuos con una composición desproporcionada de músculo / grasa, que implica una hiperinsulinemia la cual es la causa principal de la diabetes tipo 2 (DM2). Ante esta panorámica y con la certeza de que la DM2 está arraigada en factores de estilo de vida potencialmente reversibles, como alimentación y ejercicio las intervenciones para tratar esta

enfermedad deben estar enfocadas en atacar estos factores lo cual podría resultar potencialmente barato Cabe destacar que este estrato social es vital en el desarrollo de la sociedad ya que representa la futura fuerza laboral, las intervenciones que se implementen para disminuir la aparición o mejorar la calidad de vida son fundamentales, es este sentido el ejercicio tiene un papel fundamental, sin embargo las investigaciones apuntan a que se requiere un abordaje interdisciplinario, y cuestionan la intervención meramente médica en esta población, la cual representa el principal forma de abordaje ofrecido por el sistema de salud en el país. Las diferencias según sexo encontradas en la presente investigación podrían ser explicadas por características por la división del trabajo, la mayor cantidad de mujeres jefas de hogar, el sedentarismo que en algunos casos esto implica. Sin embargo, investigaciones más recientes explican el efecto que las hormonas, el estrés psicosocial afectan de forma diferente a hombres y mujeres, así lo refiere la investigación de Kautzky-Willer, Harreiter, Pacini sugieren que: Las diferencias en biología, cultura, estilo de vida, medio ambiente y estado socioeconómico impactan las diferencias entre hombres y mujeres en la predisposición, el desarrollo y la presentación clínica. Los efectos genéticos y los mecanismos epigenéticos, los factores nutricionales y el estilo de vida sedentario afectan el riesgo y las complicaciones de manera diferente en ambos sexos. Ahora bien, el aumento en los casos incidentes conforme aumenta la edad es un problema ampliamente documentado y el comportamiento en Costa Rica no es diferente al que se presenta en otras latitudes, ya que se puede asociar a los cambios en los estilos de vida de la población. En México, por ejemplo, para el año 2012 constituyó la segunda causa de muerte con una tasa de 42.5 defunciones por 100 000 habitantes, 14 de cada 100 habitantes son diabético Por su parte, la Diabetes Mellitus en Costa Rica según Laclé-Murray, menciona que si bien es cierto según la Organización Panamericana de la Salud (OPS) menciona que el país tiene la tasa más baja en mortalidad de América Latina, esto se debe a un subregistro que tiene como origen los certificados de defunción los cuales no apuntan a la causa básica de muerte y también a problemas en la recodificación en las instituciones que llevan las estadísticas vitales, de esta manera en el país la Diabetes Mellitus ocuparía la cuarta causa de muerte. Estos datos resultan

relevantes ya que las tasas presentadas en la presente investigación posiblemente son más altas como se mencionó en los resultados por el subregistro que se da a nivel de certificados defunción, ahora bien sería interesante conocer donde se presenta mayor mortalidad ya que según Laclé-Murray, es a los 60 años, donde la persona es aún productiva, y con el coste que esto tiene para el país y la sociedad en general en términos de incapacidades, discapacidad, dependencia e insumos que posiblemente requiere esta población previo a su fallecimiento. Lo anterior ha sido analizado en países como Estados Unidos, donde para el 2002 se contabilizaban 132 mil millones de dólares en gastos asociados a esta enfermedad de los cuales 92 mil millones eran costos directos y 40 mil millones indirectos; o sea incapacidades, discapacidad y mortalidad prematura. Además, en relación a la prevalencia, la investigación de Jiménez-Corona et al es coincidente con la de Costa Rica donde “La prevalencia fue mayor en los grupos de mayor edad; no obstante, en el grupo de 40 a 49 años se observó un incremento del 50%”. Esto no es coincidente con lo encontrado en la presente investigación ya que la mayor el 'según el uso de la consulta externa tomado como indicador de prevalencia esta en personas de ambos sexos de 45 a 64 años. Sin embargo, existe poca información respecto del aumento en el diagnóstico en personas menores de 20 años, especialmente en niños menores de 10 años. En esta línea los datos no permiten diferenciar entre Diabetes tipo 1 y 2; por su parte, en el estudio de Hasbun-Fernández⁷, se menciona que en Costa Rica a la fecha no se han realizado investigaciones sobre la prevalencia de Diabetes tipo 2 y además que las estadísticas mundiales apuntan a un incremento en la incidencia de DM tipo 1 y que a escala nacional solo se ha realizado un estudio en el Hospital Nacional de Niños en donde se evidencia que en 10 años se presentaron 416 nuevos casos. Algunos datos apuntan al cambio en el estilo de vida y el aumento de la obesidad. En este sentido, sólo en el 2015 se reportaron 121 casos de DM en menores de 10 años, dato que invita a investigar a que tipo de diabetes corresponde, debido a que si se tratara del tipo 1 se enfrentaría a un aumento realmente alarmante. Se observa que nueve casos reportados corresponden a menores de un año de edad; no obstante, la incidencia es ligeramente menor en mujeres, aspecto contrario a lo referido por la literatura. La investigación de Hernández-Ávila et al,

es coincidente con los datos presentados en este estudio, donde tienen mayor incidencia de presentar Diabetes las mujeres en relación a los hombres, cabe destacar que se requiere de mejores registros para conocer algunas características de esta población que pueden ser vitales para la intervención. muestran el aumento de esta enfermedad, pero debido al sub-registro existente complica la obtención de estadísticas fidedignas, ya que el diagnóstico de ingreso muchas veces hace referencia a la complicación y no a la enfermedad de base. Por otro lado, Liu et al menciona que alrededor del 20% de las hospitalizaciones de las personas diabéticas se debe a úlceras en las extremidades; sin embargo, las complicaciones que esta población presenta son múltiples y tienen un elevado costo para los sistemas de salud como lo refieren diferentes investigaciones a nivel mundial, ejemplo de ello es la de Hernández- Ávila et al, en donde se menciona que los costos en México pueden ir desde los 700 hasta los 3 200 dólares. Con respecto a la distribución en el país por provincias se observa una mayor concentración en la provincia de San José, donde se acumula la mayor cantidad de población y también los hospitales clase A; sin embargo, llama la atención la provincia de Puntarenas la cual presenta un repunte teniendo una población menor, sin embargo la carencia de investigación y de registros dificultan el conocer los motivos de este comportamiento. En esta misma línea la investigación de Jiménez-Corona¹ refiere que en México la prevalencia de Diabetes fue mayor en zonas urbanas que en rurales, lo cual es coincidente con los resultados encontrados en esta investigación. La mortalidad por DM en Costa Rica es otra variable que denota un aumento, sin embargo este comportamiento no es único en la región latinoamericana ya que en Perú, Ramos et al, menciona que "cada año, cerca de 4 millones de muertes son atribuidas directamente a la DM, lo que constituye el 6,8 de la mortalidad ", pero más importante aún resulta el hecho de que esta enfermedad está asociada a un aumento en el riesgo de muerte prematura. Con respecto al uso de la consulta externa al ser un estimado no permite tener certeza del dato con poco movimiento para los cuatro años, llama la atención como el aumento en el diagnóstico y en los internamientos no se ve reflejado en estos datos. Contrario a lo que sucede en la consulta externa de México donde "El número promedio de consultas para el control de diabetes es mayor a lo

recomendado en las guías de práctica clínica". En relación al comportamiento de esta enfermedad es relevante que se requiere redirigir los esfuerzos y repensar la estrategia mediante la que se está interviniendo tanto a la población en riesgo, como a los que padecen esta enfermedad, ya que una parte importante para prevenir las complicaciones está centrada en la educación y la adherencia al tratamiento, aspectos clave donde profesionales del área de la salud como enfermería juegan un papel fundamental.

En este sentido, la actividad física se convierte en una muy buena herramienta, para disminuir el embate de la enfermedad, pero también para prevenirla en esta línea Arias-Vásquez propone que: Es imprescindible que el tratamiento de la diabetes mellitus sea complejo y multidisciplinario, e incluya medidas farmacológicas y no farmacológicas que garanticen el mejor control glucémico posible. Las intervenciones terapéuticas son variadas como lo refiere Marín-Peñalver "modificaciones de estilo de vida y la metformina son la piedra angular del tratamiento inicial de la diabetes tipo 2, hay un abanico creciente de agentes farmacológicos segunda y tercera línea para esta condición". Sin embargo, el no seguimiento del tratamiento y el rechazo de diabético a los cambios en el estilo de vida acarrea parte de la carga en la atención por complicaciones que se presentó anteriormente es por esto que la participación del profesional de enfermería y la atención multidisciplinaria tienen un papel tan importante en la atención. Para finalizar con la implementación en Costa Rica, específicamente en la Caja Costarricense del Seguro Social, la herramienta del expediente digital se espera contar con información mas detallada y puntual sobre el comportamiento de la diabetes en Costa Rica de manera que se puedan implementar mejores estrategias para la prevención.

CALIDAD PERCIBIDA DEL CONTROL DE LA DIABETES EN INDÍGENAS CHONTALES

Se realizó una Investigación cualitativa con base en la teoría fundamentada (TF). Se incluyeron 44 personas, Artículo Original Calidad percibida en el control de la diabetes Horizonte sanitario / vol. 19, no. 2, mayo - agosto 2020 <http://revistas.ujat.mx/index.php/horizonte> 294 hombres y mujeres, adultos, de la etnia indígena chontal, con diagnóstico de diabetes tipo 2, que acudieron regularmente para el seguimiento y control de su padecimiento. Se consideró a tres de los centros de salud con mayor población indígena hablante de la lengua chontal en el Municipio de Nacajuca, Tabasco, al sureste de México¹⁰. Para el trabajo de campo, se invitó a participar a las personas de manera voluntaria, individual y en grupos mixtos, y se utilizó una guía temática de entrevista traducida a la lengua chontal (preguntas detonadoras). Para este proceso fue necesario propiciar un ambiente de confianza y seguridad, procurando que los participantes no se sintieran presionados a responder y a expresarse de manera espontánea. La atmósfera que prevaleció, le permitió al moderador conocer la percepción de los usuarios acerca de su enfermedad y sobre la calidad de su control y el programa de diabetes. Cada grupo estuvo integrado por un promedio de 11 participantes, más el moderador (investigador principal), una enfermera que domina la lengua nativa (Chontal) y el apoyo de dos colaboradores, que fungieron como observadores – apuntadores. Los lugares donde se llevaron a cabo las sesiones, fueron salas adaptadas, sin la presencia de los profesionales médicos, garantizando privacidad, confort y anonimato de los informantes. El tiempo promedio de cada uno de los grupos fue de 1.30 horas. A cada uno de los pacientes se les informó sobre las características de la investigación. Los participantes aportaron ideas, situaciones, experiencias, valoraciones y argumentos; mismos que se tomaron en cuenta, al igual que los comportamientos observados. De tal forma, que se realizaron transcripciones de forma textual al español en el procesador de texto Word 2016, cuidando en todo momento la integridad con que fueron expresados. Para el análisis de los datos obtenidos, se agruparon los discursos y fueron incorporados al software MAXQDA 2018. Se realizó un proceso de codificación, saturación y triangulación de los datos y se empleó el método de análisis-síntesis. La investigación se apegó a lo establecido en el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud¹¹ y se ajustó a los principios científicos y éticos.

Debido a que fue una investigación cualitativa realizada en varias comunidades, se obtuvo la aprobación de las autoridades municipales y de salud de las áreas de estudio. Características sociodemográficas y de accesibilidad La población en estudio estuvo constituida por 44 personas con diabetes tipo 2, indígenas hablantes de la lengua chontal (84.1%) y bilingües: español y chontal (15.9%), cuyas edades oscilaron entre 35 a 87 años., predominantemente católicos (90.9%), y sin escolaridad (analfabetismo del 47.7%). En su mayoría eran mujeres (79.5%), dedicadas a las labores del hogar (70.5%), casadas (65.9%) y con un promedio de 5 hijos. Casi todos los informantes (95.5%), estaban afiliados a la seguridad social mediante la modalidad del Seguro Popular de Salud y se les brindaba atención médica en las unidades de la Secretaría de Salud, a las que llegaban caminando una distancia de 407 metros en promedio (81.8%)

FACTORES QUE INFLUYEN EN EL COMPORTAMIENTO DE ADHERENCIA DEL PACIENTE CON DIABETES MELLITUS TIPO 2

Es una investigación cuantitativa, utilizando dos escalas de medición, con las cuales se obtuvieron promedios para el logro de resultados; es de tipo observacional, ya que a través de esta investigación se identifican los factores que influyen en el comportamiento de la adherencia al tratamiento del paciente con Diabetes Mellitus tipo 2. Así mismo es de corte transversal, porque solo una vez fueron aplicados los instrumentos y de tipo prospectivo, al interactuar con la población objeto de estudio desde el inicio hasta finalizar la investigación.

Se llevó a cabo en la Unidad de Especialidades de Enfermedades Crónicas (UNEMEs EC), la cual es una unidad multidisciplinaria que otorga el servicio a pacientes mayores de 20 años, que viven con diabetes, hipertensión, obesidad, dislipidemia y síndrome metabólico, en un periodo de 6 meses, iniciando en enero y finalizando en julio de 2018.

Para la obtención de la muestra se realizó un análisis del total de los pacientes que viven con Diabetes Mellitus tipo 2 en la población total, utilizando la fórmula para población finita. El tamaño de la población fue de 145 pacientes que viven con Diabetes Mellitus tipo 2, con un nivel de confianza de 1.96, una varianza de .5 y con un valor de precisión de .05. Con esos datos el resultado de la muestra fue de 106 pacientes.

Dentro de los criterios de inclusión, se consideraron los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, con seguimiento mayor a tres meses, que pueden leer y escribir y que aceptaron participar en el estudio. En cuanto a los criterios de exclusión fueron aquellos que por primera vez acudieron a la Unidad de Especialidades de Enfermedades Crónicas y que, al momento de la aplicación del instrumento, previamente hallan iniciado su tratamiento en otra UNEMEs EC, pacientes con complicaciones propias de la enfermedad y menores de 19 años.

Para evaluar los factores que influyen en el comportamiento de la adherencia al tratamiento del paciente con Diabetes Mellitus tipo 2, y dar respuesta a los objetivos de este estudio, se determinaron dos instrumentos: el instrumento Diabetes Knowledge Questionnaire (DKQ-24) y el de Factores que influyen en la adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico en quienes muestran factores de riesgo de enfermedad cardiovascular; de acuerdo a los autores Bonilla y de Reales puedan ser utilizados en cualquier enfermedad crónica.

El instrumento 1 Diabetes Knowledge Questionnaire (DKQ- 24): mide los conocimientos de los pacientes diabéticos. Sus contestaciones están integradas por respuestas de si, no o no sé; para este trabajo solamente se consideró adecuada la respuesta cuando se contestaba apropiadamente el reactivo (si o no). Para medir el nivel de conocimiento se clasificó en adecuado (2 puntos), intermedio (1 punto) e inadecuado (0 puntos) y se clasifican con conocimiento adecuado, quienes obtienen de 20-26 puntos, intermedio de 14-19 puntos e inadecuado de 0-13 puntos. El instrumento

mide tres rubros: 1 Conocimientos básicos sobre la enfermedad (10 reactivos), 2 Control de la glucemia (7 reactivos) y 3 Prevención de complicaciones (7 reactivos).

El Instrumento 2. Factores que influyen en la adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico enfocado a la Diabetes Mellitus tipo 2, consta de 24 ítems. El rango de puntuación se prevé de 0 - 48 y según lo sugerido por Bonilla y de Reales los sujetos podrían clasificarse de la siguiente manera: dos puntos, ventaja para adherencia 38-48, en riesgo de no desarrollar comportamientos de adherencia 29-37 y no puede responder con comportamientos de adherencia <29. Dentro del instrumento hay 8 ítems que se comportan como negativos y 16 positivos los cuales fueron realizados con la finalidad de controlar los sesgos de respuesta que se interpretan de la siguiente manera: ítems positivos 0 = nunca, 1 = a veces, 2 = siempre y negativos 2 = nunca, 1 = a veces y 0 =siempre.

Se realizó un Alfa de Cronbach, basado en elementos estandarizados; la Escala de Fiabilidad, del instrumento 1 en general 0,74 para los subgrupos 0,72 - 0,78; el instrumento 2 tiene una fiabilidad 0,83 y entre las dimensiones de 0, 81 - 0,85. Estos resultados nos muestran que ambos instrumentos son aceptables en esta investigación.

Se utilizó en el programa estadístico SPSS versión 21, el análisis de las variables edad, género, escolaridad, ocupación, tiempo de evolución, tiempo de llevar tratamiento en la Unidad de Especialidades, a través de estadísticos descriptivos, frecuencias; para las variables dependientes, técnica estadística descriptiva, frecuencias, medidas de tendencia central y porcentajes. Para analizar la variable edad, se utilizaron los rangos de acuerdo a la pirámide poblacional de la Secretaria de Salud Nacional, dividida en quinquenios, en un rango desde 26 a 30 años hasta 71 a 75 años.

ESTADO PERIODONTAL E HIGIENE DENTAL EN DIABÉTICOS

Se realizó un estudio de tipo descriptivo y transversal observacional, en el Centro de Salud de Villa Ocuiltzapotlán con un universo de 136 pacientes diagnosticados con diabetes mellitus tipo 2 que asisten al Centro de Salud. Se tomó una muestra no probabilística por conveniencia de 61 sujetos que cumplieron con criterios de inclusión y exclusión. Se incluyeron variables socio-demográficas, de hábitos de higiene, estado de higiene bucal y estado periodontal. El registro de información fue mediante un instrumento diseñado y validado por una prueba piloto con una sección de preguntas y respuestas para una encuesta para obtener datos socio demográficos y hábitos de higiene y una segunda sección de registro de exploración clínica; para obtener el estado de higiene bucal (buena, regular y mala), se empleo el Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS) y para establecer el estado periodontal (sano, gingivitis, periodontitis leve, periodontitis moderada y periodontitis severa), se utilizó el Índice de Necesidad de Tratamiento Periodontal Comunitario (INTPC).²⁴ Se determinaron los pacientes con y sin control glucémico en base a una prueba de glucosa capilar tomando como parámetros de control la glucosa entre 110 y 130 mg/dl y valores >130 mg/dl sin control glucémico. La recolección de información se realizó en el consultorio previa cita de los pacientes, en una primera parte se llevó a cabo la encuesta, en la segunda parte la exploración clínica y se tomó una prueba de sangre capilar en ayunas para determinar la glucosa capilar en sangre. En la exploración clínica se registraron los datos en un periodontograma cuyos resultados determinaron el estado periodontal del paciente, en otro diagrama se registraron los datos obtenidos sobre higiene bucal. Los procedimientos empleados fueron la revisión bucal llevada a cabo por dos cirujanos dentistas capacitados sobre la valoración de INTPC e IHOS, validado por la OMS para estudios epidemiológicos, realizándose bajo las medidas de bioseguridad para la prevención de infecciones cruzadas. En la exploración clínica de cavidad bucal se utilizó sonda periodontal de la OMS, espejo y explorador donde cada pieza dental recibió una calificación de acuerdo a la presencia de señales objetivas encontradas en el momento de la revisión. El procesamiento de datos se realizó mediante el paquete estadístico SPSS versión 15, y para el análisis de la información se utilizaron estadísticas descriptivas tales como medidas de frecuencia, proporción y porcentajes. Para

cumplir con los principios éticos en materia de investigación, el estudio se llevó a cabo según lo establecido en el reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud, artículo No. 17, párrafo I y artículo 23 del Capítulo I de los aspectos éticos de la Investigación en seres humanos, con fecha 7 de Febrero de 1984, declarados en el Diario Oficial de la Federación.

Además se tomó en consideración la aprobación del Comité Estatal de Bioética Estatal. En el estudio realizado, el valor promedio de glucosa fue de 135 mg/dl, el 59% de la población participante tiene un mal control glucémico. El 59% de la población estudiada mencionó tener menos de 5 años de evolución con diabetes. La prevalencia de EP registrada fue de 96.8%, solo el 3.2% se encontraron sanos; el 55.8% presentó periodontitis leve y moderado. El 39.3% registra una higiene bucal regular; relacionado con los hábitos de higiene dental, el 60.7% cepilla dos veces al día sus dientes, el 24.6% lo hace tres veces al día, y solo el 9.8% usa hilo dental. Al comparar pacientes diabéticos con control y sin control glucémico e INTPC se encontró que el 8% de los pacientes con control glucémico tienen un periodonto sano y 36% tiene gingivitis, mientras que los que están sin glucémico tienen 22.2% gingivitis, mostrando una diferencia de 13.8% a favor de los sujetos con control glucémico. Los índices de periodontitis moderado y severo tuvieron mayor prevalencia en pacientes sin control glucémico, el 36.1% y el 19.4% tienen periodontitis moderada y severa respectivamente. Al explorar la higiene dental en pacientes con control glucémico, se encontró que el 40% tiene buena higiene y el 24% mala, lo que demuestra los beneficios a la salud cuando el paciente tiene parámetros normales; en el caso opuesto el 22.2% presenta buena higiene y 36.1% mala. En los pacientes diabéticos es difícil mantener niveles de glucosa dentro de los parámetros normales. Existe riesgo de episodios agudos que lleven a una hiperglucemia e hipoglucemia que desencadenan en complicaciones a corto y largo plazo de las que destacan en la cavidad oral: caries, úlceras, candidiasis glositis y con especial mención la EP; que al disminuir la quimiotaxis de polimorfonucleares neutrofilos reduce a su vez la resistencia inmunológica de los tejidos, disminución de síntesis de metabolismo del colágeno y sobre todo si existe un mal control de la enfermedad. En este estudio la prevalencia de la enfermedad periodontal fue más del noventa

por ciento. Similar resultado obtuvo Gonzáles en Morelos y Sala en Cunduacan; Contreras reportó una prevalencia menor al obtenido. Esto confirma lo reportado con la OMS y SIVEPAB que la enfermedad periodontal es muy variable de acuerdo a la zona geográfica y su gravedad se ve influenciada por enfermedades sistémicas como la diabetes; en una investigación realizada por Mealey-B L, afirma que la diabetes sí aumenta el riesgo de enfermedades periodontales y por su magnitud puede afirmarse que es un problema de salud pública que considera necesaria una especial atención. Existen estudios que confirma que un mal control glucémico contribuye a la severidad del estado periodontal. Este estudio confirma lo anterior, cerca del 60% tiene un mal control glucémico registrando mayor frecuencia de periodontitis severa, en contraste con los de un buen control glucémico, que la diferencia se inclina hacia el estado periodontal menos severo, lo que confirma el beneficio de un buen control glucémico; en el mismo contexto Juárez refiere índices entre gingivitis y periodontitis moderado en sujetos con control glucémico; los estados de EP menos agresivos, caracterizados por sangrado e inflamación de encías; el cual es importante no minimizar debido a que es considerada la fase inicial de EP. Es aquí la importancia de dirigir los esfuerzos a prevenir la aparición de enfermedad periodontal en aquellos pacientes con riesgo de desarrollar diabetes mellitus y mantener un control glucémico dentro de los valores normales en aquellos que la padecen. contribuyente a la severidad de la enfermedad periodontal, al que se suman los hábitos pobres de higiene bucal, pues existe en la población una baja frecuencia de cepillado y uso de complementos como lo es el hilo dental. Factores de riesgo que son totalmente modificables y que han confirmado a su aplicación, la mejoría en el cuadro clínico de la enfermedad periodontal López N J. encontró significancia en la reducción de las características clínicas periodontales a niveles compatibles con la salud periodontal a la aplicación de una terapéutica periodontal previo registro del estado de higiene y periodonto. Predominó un bajo nivel de preparación en los participantes, la ocupación deja en claro que influye en los resultados obtenidos. Al respecto Contreras y Borges en Venezuela encontraron mayor prevalencia de EP en estratos sociales bajos y Juárez comenta que sujetos con mayor nivel de estudios tiene mejor actitud con respecto a su salud; Hernández en 2005

reporta un 85% con técnicas inadecuadas de cepillado donde la ocupación principal es de ama de casa; Sala PCE en Cunduacán y Aguilar-B,J en el municipio del Centro en el 2007 reportan resultados donde el perfil socio demográfico es muy similar y que a pesar del gran interés que existe por parte de las autoridades de salud no se ha logrado impactar de forma positiva en la población.

RELACIÓN ENTRE EL CONTROL GLUCÉMICO Y ORIENTACIÓN POR NUTRIOLOGÍA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS

Se realizó un estudio de tipo observacional, longitudinal, descriptivo y retrospectivo; se obtuvieron los datos de los expedientes clínicos de pacientes derechohabientes del Hospital General de Zona 46 del Instituto Mexicano del Seguro Social, atendidos en consulta externa de la especialidad de Medicina Interna. Los criterios de inclusión fueron: Pacientes con diagnóstico de DM 2. Con Diabetes mellitus menor a 10 años de evolución. Referidos a la consulta con Nutriología. Con registro en el expediente de HbA1c y glucosa plasmática en ayuno de por lo menos tres ocasiones, con más de 2 meses de diferencia. Criterios de no inclusión: Pacientes con complicaciones secundarias a la Diabetes mellitus. Criterios de exclusión o eliminación: Datos insuficientes para el análisis adecuado del estudio. Las variables nominales se expresan en porcentos y las numéricas en medias y desviación estándar. Para la comparación de variables numéricas se utilizó la T de Student, y el programa SPSS V.15. Así como el programa Microsoft Excel. Se revisaron 300 expedientes clínicos de pacientes que acudieron a la consulta externa de Medicina Interna entre el 1º. de Enero al 15 de Marzo del 2011, de los cuales 30 pacientes cumplieron con criterios de inclusión. Del género masculino fueron 7(23.3%), del género femenino 23(76.7%). El rango de edad fue de 35 a 69 años, con una media de 54. El tiempo de evolución de la enfermedad osciló entre uno y 10 años con una media de 7 ± 3 ; los registros de peso mostraron disminución progresiva siendo en la primera medida de 77 ± 20 kg, la segunda medida 76 ± 19 kg y la tercera medida de 75 ± 19 kg. Las medidas de los índices de masa corporal relacionados con el peso fueron de 32 ± 7.5 ,

31.5±7.2 y de 31.3±7.2 respectivamente. La glucosa en ayuno se midió también en tres ocasiones con promedio en el primero, segundo y tercer registro de 255±80 mg/dl, 221±73 mg/dl y de 204±90 mg/dl respectivamente. El resultado de HbA1c presentó tendencia a disminuir siendo la primera de 9.6±1.4 %, la intermedia de 9±2.2 % y el registro final de 9±1.5 %. Todos los pacientes fueron referidos a Nutriología, de los cuales 8 pacientes (26.7%), no acudieron y por lo tanto no se les realizó la orientación correspondiente. De los pacientes que sí acudieron, 4(13.3%) acudieron una vez, 7(23.3%) acudieron dos veces, 8(26.7%) pacientes fueron tres veces y 3(10%) pacientes fueron 4 veces. Todos los pacientes que acudieron a valoración por Nutriología recibieron capacitación sobre la dieta y orientación sobre un programa de ejercicio en forma personalizada y específica para cada tipo de paciente. Se registró reducción de la glucosa sérica y de la Hb A1c cuando los pacientes acudieron a nutriología en comparación con los que no acudieron. Los pacientes que sí presentaron reducción de peso fueron 17 (57%) , los que ganaron peso fueron 6 (20%) y los que no modificaron su peso fueron 7(23%). El bajo porcentaje de casos analizados (10%), de los expedientes clínicos revisados, se debe a que la mayoría de pacientes excluidos presentaban complicaciones derivadas de la misma enfermedad, dato que nos revela que en atención de segundo nivel se da seguimiento a un número menor de pacientes con Diabetes mellitus. La atención de pacientes portadores de DM2 con reciente diagnóstico corresponde al primer nivel en Unidades de Medicina Familiar. Por definición y en base a los datos reportados en cuanto a cifras de HbA1c, todos los pacientes se encontraron con descontrol (HbA1c>7%), cifra realmente alarmante, en contraste a lo reportado por Romieu y cols, en donde se encontró que el 30% de pacientes con DM2 tenían buen control, en pacientes de comunidades rurales y urbanas sobre todo aquellos que tuvieron acceso a servicio de seguridad social(13). Se ha recomendado recientemente como objetivo razonable de HbA1c entre 7 y 8% para pacientes con DM2 de larga duración (15 a 20 años) o en pacientes que padecen comorbilidad tales como enfermedad cardiaca o aquellos con expectativa de vida reducida,15 pero esto no se puede aplicar a nuestra población de estudio, pues solo se involucraron pacientes con menos de 10 años de evolución de DM 2. Las causas del descontrol

metabólico es multifactorial y no fue posible indagar al respecto por el tipo de estudio, pero esto motiva, sin lugar a duda a realizar un proyecto de investigación amplio en este tipo de población derechohabiente del IMSS, que nos permita incidir en forma oportuna para el tratamiento integral de los pacientes. Los pacientes que sí acudieron una o dos veces con el nutriólogo, mostraron disminución tanto en la glucemia plasmática en ayuno, como en el peso y en la HbA1c (en ésta última con significancia estadística; $p=0.000$), en comparación con los pacientes que no acudieron. Sin embargo ésta tendencia en la reducción no se mantuvo en los pacientes que acudieron 3 o 4 veces al nutriólogo, incluso presentaron incremento tanto en la glucosa en ayuno como en la HbA1c, lo que nos hace pensar que el comportamiento del control metabólico en estos pacientes debe ser constante, estricto en cuanto a insistir en apego al tratamiento integral. Los pacientes con DM2 atendidos en el hospital tienen descontrol metabólico. La intervención de Nutriología es de gran ayuda, pero no ha sido suficiente para lograr las metas de control de acuerdo a las guías internacionales de control de DM 2. Se requiere fortalecer el equipo de atención a los pacientes para mejorar la calidad y lograr un tratamiento multidisciplinario cuyo objetivo primordial sea evitar complicaciones en forma temprana

ADHERENCIA AL TRATAMIENTO Y CONOCIMIENTO DE LA ENFERMEDAD EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2

El diseño del estudio fue descriptivo y transversal; el universo de estudio estuvo conformado por todos los pacientes con diabetes tipo 2 de las comunidades Ixtacomitán 2ª sección y Boquerón 1ª Sección, en el municipio de Centro, Tabasco. La muestra estuvo compuesta de 80 pacientes. El muestreo fue tipo no probabilístico elegido por conveniencia, ya que los pacientes fueron elegidos por su disponibilidad, solamente a los que cumplieron con la condición de llegar a consulta de control y que cumplan los criterios antes mencionados. Para los criterios de inclusión se tomaron a las pacientes que asisten a control de diabetes mellitus tipo 2 en el centro de salud correspondiente a

su comunidad, pacientes que hayan asistido por lo menos en tres ocasiones a la consulta de control en el periodo comprendido entre marzo a noviembre de 2015. Dentro de los criterios de exclusión se tomaron en cuenta a pacientes en tratamiento con insulina por vía parenteral, que tuvieran alguna discapacidad mental y aquellos pacientes cuya administración del fármaco no dependa enteramente de sí mismos (postrados, cuadripléjicos, entre otros). Para este estudio se utilizaron dos instrumentos: El Test de Moriskey y Test DKQ 24. El test de Moriskey Green de 8 ítems es un test usado ampliamente para medir el cumplimiento terapéutico o adherencia. La versión MMAS-8 consiste en 8 ítems, de los cuales los 7 primeros pueden ser contestados con “Sí”=0 puntos y “No”=1 punto. Los ítems se suman para otorgar la calificación de mala, mediana o buena adherencia. En un estudio comparando el Test de Morisky de 4 ítems y el de 8 ítems para medir la adherencia terapéutica en diabéticos tipo 2, se obtuvo un alfa de cronbach de 0.55 para el MMAS4 y de 0.71 para el test de Morisky de 8 ítems (MMAS-8).¹⁶ Pretende valorar si el enfermo adopta actitudes correctas con relación con el tratamiento para su enfermedad; se asume que si las actitudes son incorrectas el paciente es incumplidor. Presenta la ventaja de que proporciona información sobre las causas del incumplimiento.^{15,17} Así mismo, se utiliza como instrumento de evaluación de apego al tratamiento, el test de Moriskey-Green modificado, que consta de ocho reactivos. Para estimar el conocimiento de la enfermedad, se usa el test DKQ24 que clasifica a los pacientes en base a su conocimiento. Las categorías probables son: Conocimiento aceptable y no aceptable. En los cuestionarios se utilizó la entrevista directa. La ficha de recolección de datos estaba conformada por: Un consentimiento informado, datos demográficos, antecedentes patológicos, test de adherencia a medicamentos de Moriskey (MMAS-8) y Test de nivel de conocimiento sobre la diabetes (Test DKQ24). En la ficha de recolección, la primera parte consta de: Los datos demográficos incluyen número de Historia Clínica, edad, sexo, estado civil, Ingreso económico familiar mensual, grado de instrucción y ocupación. En los antecedentes patológicos: enfermedades relacionadas con la diabetes, tiempo de enfermedad, medicamentos que toman, nivel de glucosa, peso, talla e IMC. La segunda parte lo constituye el cuestionario de Moriskey que consta de 7

preguntas dicotómicas y uno tipo likert, a partir de las cuales se indaga sobre el cumplimiento del tratamiento farmacológico en el mes anterior. La tercera parte incluye el cuestionario de nivel de conocimiento que consta de 25 preguntas básicas de conocimientos generales de DM2 (Preguntas: 1 - 7), complicaciones agudas y crónicas de la DM2 (Preguntas: 8 - 13) y medidas preventivo promocionales en DM2 (Preguntas: 14 - 25). Al seleccionar pacientes que cumplían con los criterios de inclusión y exclusión, mediante entrevista directa por un personal capacitado previa autorización a través del consentimiento informado, teniendo en cuenta la cortesía, buenos modales y el respeto frente a la información brindada a fin de no crear desconfianza en los pacientes, se obtuvo el tamaño de muestra establecido para cada grupo de estudio. El periodo de recolección de datos fue de marzo de 2015 a noviembre de 2015. El análisis se realizó a través de estadística descriptiva e inferencial. Se utilizó Microsoft Excel 2010© de la suite ofimática Microsoft Office© para media, moda, desviación estándar, gráficos circulares y barras según las variables, mientras que para la prueba de X² se utilizó el programa GraphPad Prism 6. El estudio se apegó a las consideraciones éticas delimitadas por el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud en el diario oficial de la federación. En este estudio se encontró que la edad promedio de los pacientes con DM tipo 2 fue de 54.9 años, predominantemente, con solamente el 31.2% de adultos mayores (edad >60 años). Dicho difiere de otros estudios ya que se han encontrado poblaciones mayores e incluso predominantes de adultos mayores. El sexo femenino fue predominante con 62.5 %, el 55 % con estado civil de casados y el 62.5 % se dedicaban a su casa o estaban en situación de retiro y jubilados, éstos datos coinciden con algunos estudios semejantes realizados en Latinoamérica^{15,18,19,20} y en el mismo municipio.²¹ Probablemente esta media de edad se debe a las campañas de detección oportuna de la enfermedad, realizadas en los últimos años, que provocan que pacientes más jóvenes inicien control y acudan a su unidad de salud. La adherencia al tratamiento está ligada al nivel de conocimiento de la enfermedad. En el grupo de estudio, la mayoría de los pacientes que reflejan buena adherencia en el tratamiento, tienen buen conocimiento. Por el otro lado, los pacientes con mala adherencia al tratamiento, el 68% constituye

a los pacientes con conocimientos no aceptables sobre la enfermedad. Como se demostró mediante el análisis inferencial en el presente trabajo con una significancia estadística de $p < 0.001$ lo que concuerda con el estudio de Salvador Ortiz en 2004, que indica que los adolescentes con mayor conocimiento de la Diabetes, presenta mejor adherencia al tratamiento con una $p=0.001$. Esto sugiere que la educación para la salud puede ser una medida eficaz de mejora de la adherencia farmacológica en la población estudiada. Existen diversos factores sugeridos en otros estudios que podrían influir en el grado de adherencia: Algunos no mantienen su tratamiento de fármacos por presentar molestias después de su ingesta, porque no presentan sintomatología en estados iniciales de la enfermedad, creen aún no necesitar tratamiento farmacológico o por inferir que estos medicamentos no solucionan su avanzado estado de descompensación patológica.²² Respecto a nivel de conocimiento sobre la DM Tipo 2, en nuestro estudio, un 30% alcanzaron un Conocimiento No Aceptable, con una tendencia a responder correctamente las preguntas sobre síntomas más frecuentes y en menor cuantía en las preguntas sobre complicaciones de esta. Dicho resultado se asemeja a otros estudios donde se evidencian porcentajes parecidos de pacientes con conocimiento no aceptable¹⁵ aunque también existen estudios donde se evidencia buena cantidad de pacientes con niveles no aceptables de conocimiento.^{21,23} Éstos resultados representan un nuevo objeto de estudio. Entre los factores que podrían contribuir a los hallazgos acerca del conocimiento de la enfermedad, podríamos incluir a la existencia de grupos de autoayuda y educación en salud en éstas poblaciones, factores que han sido demostrados como factores relacionados con el conocimiento de la enfermedad.²⁴ Otro factor sugerido es el nivel el nivel de escolaridad,¹⁵ sin embargo en el estudio se observa la mayoría de pacientes tienen como nivel educativo la educación básica o ninguno, y sin embargo no se reflejó dicho estatus en el conocimiento de la enfermedad. Al realizar un análisis entre los pacientes con Mala Adherencia, encontramos siete pacientes con un Conocimiento Aceptable, contra 15 pacientes con Conocimiento No Aceptable. Vemos comparativamente que en el grupo de Buena Adherencia encontramos solo un 11.25 % de pacientes con Conocimiento No Aceptable y en el grupo de pacientes con Mala Adherencia existen 18.75 %

de pacientes con Conocimiento No Aceptable. Considerando la importancia del conocimiento de la enfermedad, el profesional de la salud debe presentar al paciente diabético y eventualmente a su cuidador, los componentes del tratamiento, las complicaciones, las medidas de autocuidado y el pronóstico de su enfermedad. Ya que el tratamiento no farmacológico también forma parte crucial del éxito del tratamiento, es importante entonces concientizar al paciente y proveerlo de información para mejorar la tasa de éxito del tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2.

PERCEPCIÓN EN PACIENTES CON DIABETES TIPO 2 SOBRE LA CALIDAD DEL TRATAMIENTO NUTRICIONAL. EN TABASCO

La diabetes es una de las enfermedades crónicas donde la nutrición ha ganado mayor relevancia, debido al impacto que la calidad nutricional tiene en la salud del individuo, al aumento descontrolado de la alimentación, al sobrepeso y la obesidad, al desarrollo de Insulinorresistencia y a las recomendaciones nutricionales proporcionadas a los pacientes con diabetes. Un pilar fundamental en el control de la diabetes es la nutrición; contribuye enormemente a la prevención primaria y secundaria de los factores de riesgos cardiovasculares, a la prevención y mejoría de las complicaciones crónicas asociadas a la diabetes y al aumento de la calidad de vida en el paciente. Actualmente hay diferentes conceptos para hablar del tratamiento nutricional, uno de ellos es la Terapia Médico Nutricional (TMN) que tiene como objetivo promover los esfuerzos de los diferentes prestadores de servicios con el fin de integrar los diversos tratamientos que se le otorgan a los pacientes con diabetes. Se define como el uso de servicios nutrimentales para tratar enfermedades, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco División Académica de Ciencias de la Salud Marco Teórico 8 traumas o condiciones, e involucra dos fases: 1) La evaluación del estado nutricional del paciente y 2) El tratamiento, que incluye la elaboración de un plan de alimentación, orientación alimentaria y la utilización de suplementos nutrimentales especializados. La nutrición como elemento fundamental en el manejo del paciente con diabetes como se menciona

anteriormente, no debe ser un evento aislado sino parte integral del plan terapéutico del paciente en la búsqueda de mejores resultados. La distribución energética recomendada para la diabetes es la siguiente: Hidratos de carbono: 50-60 %, consumir de absorción lenta, ya que estas no provocan elevaciones bruscas de la glucemia después de su absorción, los alimentos que los contienen son: vegetales, cereales, legumbres y tubérculos. Proteínas: 15 %, fuente preferible para el consumo de las proteínas es: el pescado, el pollo, y los productos derivados de la leche, bajos en grasas. Grasas: 30 %, la frecuencia de ingesta de ácidos grasos polinsaturados y monoinsaturados deben consumidas mayormente y en menor cantidad las grasas saturadas. Como se ha venido mencionando la dieta juega un papel importante en el control del paciente con diabetes. A pesar de que las modificaciones en la dieta han sido aceptadas por su importante forma de prevenir la DT2, no existe un acuerdo sobre los tipos de las grasas o de carbohidratos en las dietas. En diversos estudios se ha demostrado que tiene mayor importancia tomar en cuenta la variedad y no el total de carbohidratos o grasas consumidas. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco División Académica de Ciencias de la Salud Marco Teórico Por lo tanto una mayor ingesta de grasas poliinsaturadas o ácidos grasos omega de cadena larga podrían ser beneficiosos, y la ingesta de grasas saturadas y ácidos grasos trans podrían afectar al metabolismo de la glucosa. Estudiar los patrones de alimentación revela el enfoque correcto que va dirigido a la evaluación de la dieta en cuanto al riesgo de diabetes, esto de acuerdo a los efectos entre los diferentes componentes de los patrones adquiridos. La dieta con alto índice glucémico (IG) se asocia con mayor riesgo de DT2 sin tomar en cuenta el índice de masa corporal (IMC), actividad física, edad o antecedentes familiares, sin embargo, aquellos que siguen una dieta con mayor consumo de verduras, frutas, carne de aves, grasas vegetales y cereales integrales reducen el riesgo; mientras que la dieta mediterránea (alto contenido de frutas, verduras, cereales integrales, nueces y aceite de oliva), reduce la aparición de DT2 hasta un 40%, sin necesidad de reducción de peso. El consumo de productos lácteos bajos en grasa, cereales de granos enteros, fibra, nueces, café y té verde pueden disminuir el riesgo de DT2; pero las bebidas azucaradas, los jugos de frutas, la carne roja y la carne procesada, los aceites

hidrogenados y margarinas y los huevos pueden aumentar el riesgo. Lo anterior no cuenta con una amplia evidencia sustentable. Tienen menor riesgo de enfermedad cardiovascular (ECV) personas que consumen alcohol en cantidades moderadas, que no sobrepasen los dos vasos o 20 g/día los varones y un vaso o 10 g/día las mujeres, a los que son abstemios o los que consumen alcohol de manera desmedida. Los informes que proporcionan los usuarios son los principales indicadores para evaluar la calidad de las intervenciones. De acuerdo a lo mencionado anteriormente una calidad deficiente puede afectar al control metabólico. 48 Las personas con diabetes tienen menor probabilidad de mantener una buena salud en comparación de individuos sin la patología, esto es el resultado de la inactividad física que puedan presentar las personas con la patología. 49 Universidad Juárez Autónoma de Tabasco División Académica de Ciencias de la Salud Marco Teórico 17 En usuarios con diabetes, los tratamientos y las dificultades que proporciona la enfermedad tienen un gran impacto en los aspectos de su vida, el cual es llamado “Calidad de vida”. No solo necesitan integrarse en un tratamiento médico y nutricional, sino que deben vivir con el temor de presentar complicaciones de la enfermedad a lo largo de su vida .

EVALUACIÓN INTEGRAL DE LA SENSIBILIDAD EN LOS PIES DE LAS PERSONAS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2

En el presente estudio se obtuvo que la neuropatía diabética es más frecuente en pacientes del sexo femenino 70.2% con rangos de edad de 50-69 años, con síntomas de neuropatía moderado y con más de 10 años con la enfermedad 65.7%. Esto es similar a lo encontrado por Kiung, Hun, los cuales determinaron que las mujeres tienen un riesgo significativo de desarrollar neuropatía ($P=0,014$). Esto coincide con el incremento de la prevalencia de las mujeres con diabetes en México según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, donde se muestra el incremento por grupos de edad, se observa que conforme avanza la edad la incidencia aumenta; la población 60 a 64 años presenta la más alta (1 787.60 de cada 100 mil personas de ese grupo de edad), para después

descender a 1 249.29 casos nuevos de cada 100 mil personas de 65 años y más durante 2011. Esta tendencia es similar por sexo, tanto en hombres como en mujeres la incidencia más alta se ubica en la población de 60 a 64 años, (1 924.23 de cada 100 mil mujeres de esa misma edad y 1 636.57 entre cada 100 mil hombres); es importante resaltar que, en todos los grupos de edad, las mujeres presentan un mayor número de casos nuevos que los varones . Asimismo, los factores de riesgo que se detectó en el estudio de investigación con mayor prevalencia fue de helomas e hiperqueratosis con un 83.8%, deformidades 62.1% de los pacientes explorados cifra que difiere del estudio de González, Perdomo y Quintana, con un (33.1%) de helomas e hiperqueratosis. Cabe mencionar que la combinación de la neuropatía con otros factores extrínsecos como hiperqueratosis (callos) plantares o alta presión en los pies por el calzado, resultan en la formación de úlceras. Por lo que es necesario que todos los pacientes con cualquier déficit de la sensibilidad en los pies deben ser considerados como potencialmente en riesgo de desarrollar ulceraciones en los pies, por lo que requieren de una revisión sistemática más frecuente (al menos cada 4 meses) y cuidadosa de las extremidades inferiores, idealmente con la asesoría de un profesional de la salud que tenga los conocimientos en el área de cuidados del pie diabético. Esto puede estar relacionado al periodo de transición con el envejecimiento, pues el individuo pone menos atención a su enfermedad, disminuyendo los cuidados a su persona, son más sedentarios, de tal manera que es poco frecuente que acuda a una exploración de los pies en su unidad de salud de acuerdo con Mejía, Hernández, Moreno y Bazán. Además, cabe mencionar que se encontró en la población de estudio un riesgo de neuropatía positiva con un 65.7%. Esto es similar a lo reportado por Campos, Tellez, Lapaz, Vidal y Pou, donde el 67.9% de los pacientes con diabetes presentaron riesgo de neuropatía. Esto puede deberse a que tan solo el 6.5% de los pacientes con diabetes se exploran los pies, la complicación más importante y temprana es la neuropatía sensitiva que consiste en un déficit de la capacidad para percibir agentes externos, lo que puede desencadenar en una insensibilidad completa a la hora de distinguir estímulos químicos, térmicos y/o dolorosos. Esto supone un elevado riesgo para el paciente diabético ya que puede provocar un desencadenante traumático, produciendo ruptura de la

integridad cutánea sin que el sujeto se percate, de tal manera que el paciente puede tener complicaciones como son las úlceras en el pie⁵. Con respecto al nivel de sensibilidad se encontró que el 41.4% tiene sensibilidad moderada, el 29.3% normal y el 18.2% sensibilidad grave. El cual diferimos con el estudio de Camacho, 2011 donde refiere que el 44.9% de los sujetos estudiados tiene sensibilidad normal, el 24.1% leve y el 12.2% sensibilidad moderada. Esto puede deberse a que existe varios factores que intervienen en la etiología de la neuropatía diabética, entre ellos los más importante son el control metabólico deficiente, el tiempo de evolución de la diabetes y los años con el tratamiento de acuerdo con Ibarra, Rocha, Hernández, Nieves y Leyva. Cabe destacar que estas características coinciden con nuestro estudio ya que se encontró una relación significativa de los niveles de sensibilidad, con el inicio del tratamiento y los años con la enfermedad, es decir a mayor año de la enfermedad e inicio de tratamiento mayor pérdida de la sensibilidad en los pies de las personas con Diabetes Mellitus Tipo 2. Esto puede deberse al pobre control metabólico de los pacientes que acuden al hospital, debido a que tienen un acceso limitado al tratamiento, además de la baja adherencia a la dieta, hábitos de vida saludable como el ejercicio, a la baja frecuencia de consultas al hospital ya que muy pocos realizan el automonitoreo de la glucosa por el costo elevado de este ya que tienen que sufragar los costos de su tratamiento. Limitaciones Es importante reconocer que la presente investigación tiene limitaciones. En primer lugar, al tratarse de un diseño transversal, no es posible identificar causalidad. Esto insta a interpretar los datos con cautela y a considerar emplear otros tipos de diseños para futuras investigaciones. Otra limitante podría ser respecto a la capacidad de generalización del estudio, ya que la muestra constituyó un segmento muy específico de la población, por lo cual los resultados solo son aplicables a poblaciones en condiciones similares a la estudiada.

**CALIDAD DE VIDA EN LOS PACIENTES CON DM-2: UN ESTUDIO
TRANSVERSAL EN EL SURESTE MEXICANO**

Nuestros resultados muestran que en pacientes con diagnóstico previo de diabetes mellitus tipo 2, en la sexta década de la vida, con predominio del sexo femenino, la calidad de vida se ve afectada por el sobrepeso y la obesidad, por el tiempo de evolución de la DM2 y por la hiperglucemia. También se encontró que la mayoría tiene un nivel de escolaridad alto reportado como licenciatura o posgrado, esta situación se explica ya que es una atención particular para trabajadores vigentes o retirados dedicados a la educación superior en la región. En relación con las características clínicas de la diabetes destaca que el promedio de evolución de la diabetes fue de 10,3 años, además de, una prevalencia acumulada de sobrepeso y obesidad de 86,3%. Mientras tanto, los dominios de la calidad de vida que muestran mayor impacto fueron energía-movilidad, ansiedad-preocupación y funcionamiento sexual. Conviene subrayar que el tiempo es un elemento clave en el desarrollo y precisión de los procesos fisiológicos del organismo (Salechet al., 2012), en relación con lo anterior otros autores han descrito que las enfermedades crónicas están asociadas al proceso de envejecimiento (Llibre Guerra, Guerra Hernández, & Perera Miniet, 2008) ocasionan que la autopercepción del individuo con respecto a su entorno se modifique tal como se describió en un grupo de adultos mayores en Cuba (Gonzalez, 2019) sin embargo, nuestros datos no muestran una relación estadísticamente significativa entre la edad y los dominios que integran la calidad de vida. Nuestros datos muestran que las mujeres son las que tienen mayor impacto en la calidad de vida, por lo que es necesario recalcar que se ha establecido que el género influye en factores biológicos, psicológicos y sociales por lo que es necesario recalcar que las mujeres frecuentemente gozan una calidad de vida relacionada a la salud disminuida (Miranda Félix et al., 2019), similar a nuestros datos en Brasil se reportó que el sexo femenino es un factor de riesgo para la peor calidad de vida (Corrêa et al., 2017). Contrario a lo anterior, en el occidente de México se describió que los hombres están negativamente afectados en el dominio funcionamiento sexual y en el dominio energía y movilidad (Estrada et al., 2012). La formación técnica y profesional de los hombres y las mujeres según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO por sus siglas en inglés) (UNESCO, 2019) permite asegurar condiciones de igualdad a

través desarrollo intelectual de la población, además, se ha expuesto la relación directamente proporcional entre la escolaridad y la calidad de vida (Cáceres et al., 2018) a diferencia de nuestros datos, donde no se encontró ningún tipo de relación con los dominios. Las comorbilidades interpretadas como entidades patológicas agregadas a la diabetes están reportadas con una prevalencia del 80% hasta cerca del 100% de la población, con variaciones principalmente identificadas geográficamente (Adriaanse et al., 2016; García et al., 2017). En este contexto se ha reportado que la mala calidad de vida es un factor predictivo para patologías como sarcopenia (Casals et al., 2017), sin embargo, no se encontró relación de la polifarmacia y comorbilidades con la calidad de vida de los pacientes con DM2 de un primer nivel de atención en Tabasco. Nuestros resultados muestran una prevalencia de sobrepeso y obesidad fue de casi el 90% de la población, 16% por encima de los últimos reportes nacionales, exponiendo de esta manera la magnitud del problema de salud pública en nuestro estado y frecuentemente asociado a la falta de actividad física (Uribe-Carvajal et al., 2018). Los informes sobre la calidad de vida de los pacientes diabéticos con obesidad son homogéneos dentro y fuera de nuestro país, en Brasil se identificó que los pacientes diabéticos que no realizan ninguna actividad física tienen peor calidad de vida (Correa et al., 2017) y en España se reporta el impacto negativo de la obesidad sobre la calidad de vida a través del tiempo (Barcones et al., 2018). De acuerdo a los protocolos para el tratamiento y objetivos terapéuticos de los pacientes con DM2, la adherencia terapéutica, los cambios en el estilo de vida, el control de los parámetros bioquímicos y HbA1C se interpreta como un tratamiento exitoso. En un estudio actual realizado en los tres niveles de atención de salud en Brasil solo encontró correlación con el resultado de HbA1C, además, destaca que la ansiedad y la preocupación fue el dominio afectado principalmente en el primer nivel, mientras que energía y movilidad está afectado en el tercer nivel de atención, de esta forma se asume, que el deterioro de la calidad de vida es progresivo de acuerdo al nivel de atención (Tonetto et al., 2019). En cuanto a la percepción de la severidad de la diabetes se encontró que se ve alterada por la hiperglucemia. La ansiedad y la preocupación se interpreta como parte del bienestar psicológico y emocional de los individuos, sin embargo, ha sido

labor de otros autores determinar la relación entre la calidad de vida y la depresión de adultos con DM2 (Juárez et al., 2018) además, de la influencia que tiene la función cognitiva y el estado psicoemocional en calidad de vida de los pacientes con diabetes principalmente en la adherencia al tratamiento farmacológico (Babenko, et al., 2019). En México como en otros países se han dado a la tarea de investigar acerca de las estrategias que se pueden emplear para incrementar la calidad de vida de los individuos con enfermedades crónicas como es este caso, con la finalidad de disminuir sus efectos a nivel familiar, social y poblacional, un ejemplo de esto, es la insulinización temprana o empleo de la insulina bifásica para obtener beneficios significativos sobre la movilidad, dolor, malestar, ansiedad y depresión como fue descrito en China (Yang et al., 2014), es por ello que el presente trabajo de investigación es un aporte científico de lo que sucede en el sureste mexicano y de la importancia que tiene el trabajo multidisciplinario para incrementar la calidad de vida de los pacientes con enfermedades crónicas.

**EFICACIA DE UN PROGRAMA PILOTO DE SEGUIMIENTO
FARMACOTERAPÉUTICO SOBRE LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE
PACIENTES CON DIABETES MELLITUS, CENTRO DE SALUD COISHCO
DISTRITO DE CHIMBOTE**

Se recolectaron los datos durante el desarrollo del programa de seguimiento farmacoterapéutico, cuyo procedimiento se refleja en la Figura N° 03. En principio se sigue el proceso sugerido de esencia en el método Dáder con las modificaciones de términos y la suma de anexo de otros datos que son indispensables para la mejor realidad. Las etapas del proceso de recolección de datos, Oferta del servicio y la captación de pacientes, Levantamiento de la información. Primer estado de situación, Estudio y evaluación, Intervención y seguimiento, Análisis de los resultados. Se ofertó a todos los pacientes con infecciones respiratorias aguda que acudieron al servicio de farmacia de la Posta de salud San Pedro; hasta lograr obtener los 12 pacientes. Todos los pacientes firmaron su

consentimiento de ser participantes del estudio en un documento firmado (Anexo N° 8.2). El documento de consentimiento detalladamente describe la responsabilidad del farmacéutico en suma vigilancia del uso de cada medicamento, la confidencia de los datos del paciente, gratuidad del servicio, ni hacer la venta o donar de algún medicamento. Así mismo este consentimiento da valor al farmacéutico de interactuar con el médico e intermediar la solución de los problemas encontrados complejos o urgentes en relación con el uso de los medicamentos prescritos. También ordena al paciente la entregar toda la información requerida a enfermedades referidas y uso de todo medicamento que será útil para el real diagnóstico de PRMs. Los datos se registraron en el registro farmacoterapéutico (FFT) (Anexo N° 8.3). Se registraron los datos generales del paciente, la información sobre enfermedades, los expertos que analizaron, los medicamentos utilizados, las propensiones a la vida, la ascendencia familiar y la impresión de signos y efectos secundarios de los problemas médicos que el paciente asocia con la utilización de medicamentos . La utilización de elementos comunes y la utilización de medicamentos sin solución también se registraron. Por esta razón, se le solicitó al paciente que demostrara todos los productos farmacéuticos que utilizó de manera constante, independientemente de si se utilizaron para la infección objetivo. Durante el alistamiento, el paciente es interrogado sobre las variables de peligro y las dudas de los problemas identificados con la utilización de drogas. Se garantizó que el tiempo entre la acumulación y la reunión de datos no supera los 5 días. La reunión para la evaluación definitiva de los resultados fue dirigida por un especialista que no era exactamente lo mismo que la persona que realizó el desarrollo de la farmacoterapia. Se preguntó al paciente si ejecutaba las propuestas dadas para la solución del PRM o si el especialista ponía en marcha recomendaciones para cambiar el tratamiento. A pesar del reconocimiento de la propuesta para la solución, se le preguntó si consideraba que todos los problemas identificados con los medicamentos analizados habían sido resueltos. Se estimaron los últimos grados de adherencia y los parámetros clínicos de la enfermedad.

PREGUNTA GENERAL

¿Cuál es la tasa de mortalidad de los habitantes de tabasco provocado por la diabetes mellitus tipo 2?

PREGUNTAS ESPECÍFICAS

¿Qué pacientes padecen más la diabetes mellitus tipo 2?

¿Cuáles son los signos y síntomas de la diabetes tipo 2?

¿Cuáles son los cuidados y tratamientos de la diabetes mellitus tipo 2?

OBJETIVO GENERAL

Determinar la población general por sexo, grupos de edad, por municipios y subregión del estado de Tabasco en el periodo de estudio, Identificar la prevalencia y calcular las tasas morbilidad de la diabetes tipo 2 en la población atendida por Secretaría de Salud, por municipio, por año y por subregión del estado de Tabasco durante el periodo, Clasificar las tasas de mortalidad de diabetes tipo 2 por municipio, sexo y grupos de edad de Tabasco del periodo de estudio, Analizar el Sexo y municipio como factores de riesgos asociados a mortalidad de diabetes tipo 2. Evaluar la calidad de vida en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 (dm2) que acuden a un centro de salud en

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Identificar los pacientes que padecen con más frecuencia la diabetes mellitus tipo 2

Analizar los diferentes signos de la diabetes mellitus tipo 2 como también sus síntomas

Dar a conocer los cuidados de la diabetes mellitus tipo 2 al igual que los tratamientos que existen para dicha enfermedad

LIMITACIONES DEL ESTUDIO

Las limitaciones que tuve hacia obtener las investigaciones es que algunas personas creen que esta enfermedad es como tener una gripa y son muy necias al mantener un tratamiento o algunos decían que por falta de dinero para las medicinas, al igual muchas personas no quisieron dar la entrevista por el covid no se sentían seguros con esta pandemia ya que ellos corrían más riesgo por contraer dicha enfermedad.

CRONOGRAMAS DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	1er. sábado	2do. sábado	3er. sábado	4to. sábado	5to. sábado	6to. sábado	7mo. Sábado
Antecedentes del problema		13-mar-2021					
Planteamiento del problema	06-mar-2021						
Pregunta gneral		13-mar-2021					
Pregunta especifica		13-mar-2021					
Objetivo general		13-mar-2021					
Objetivo especifico		13-mar-2021					
Justificación	06-mar-2021						
Delimitación de estudios			20-mar-2021				
Referencias	06-mar-2021						
Cronograma del problema		13-mar-2021					
Documento final			20-mar-2021				

ENCUESTA

¿Que es la diabetes tipo 2 para usted?

¿Cuantos tipos de diabetes mellitus conoce usted?

- a) Diabetes mellitus tipo I
- b) Diabetes mellitus tipo II
- c) Ambas

Cuando usted se enteró que tenía diabetes ¿experimento sentimiento de:

Incredulidad () angustia () confusión () todas las anteriores ()

Después que le diagnosticaron diabetes duerme menos que antes?

A) Si B) no

¿Cuánto le ha afectado la diabetes a su vida cotidiana?

a) Mucho b) poco c) nada

¿Cada cuánto se administra insulina?

a) Una cada día b) tres veces por semana c) una por semana

¿Qué alimentos consume más constantes?

a) Frutas y verduras b) frituras y embutidos

¿Cada cuánto se toma la glucosa?

a) Todo los días b) cada semana c) cada mes

¿Tiene parientes que también tengan la misma enfermedad que usted

a) si b) no

8. ¿Ha tenido heridas que le cuesten para cicatrizar?

a) Si (describalas)

b) No

9. ¿Cuál sería la recomendación que daría usted para prevenir la diabetes?

10. ¿Ha tenido complicaciones en algún otro órgano como en la visión, problemas en el corazón, problemas en el hígado?

Se me hace más fácil de obtener información haciendo encuesta ya que es información directamente de la persona afectada y es segura por lo que se me hace más factible que obtener información de otra manera como saber de su enfermedad y a qué grado esta, si le ha afectado durante su vida y cuáles son los tratamientos que lleva a cabo para tener la diabetes controlada, como también saber su experiencia con dicha enfermedad, como también saber si tiene problemas económicos ya que es una enfermedad que requiere de mucho cuidado y muchos medicamentos y sin embargo con otro método de investigar pues no es directo sino viene de segundas personas

REFERENCIA

Cruz León A, Guzmán Priego CG, Arriaga Zamora RM, Colorado Fajardo M, Morales Ramón F y col. Calidad de vida en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 en un centro de salud en Villahermosa, Tabasco, México. *Aten. Fam.* 2019;26(1):23-27.

<http://dx.doi.org/10.22201/facmed.14058871p.2019.1.67713>

Rivas V, Mateo Y, García H, Martínez A, Magaña M, Carrillo R. Evaluación integral de la sensibilidad en los pies de las personas con diabetes mellitus tipo 2. *Rev Cuid.* 2017; 8(1): 1423-32.

<http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.v8i1.348>

Horiz. sanitario vol.19 no.2 Villahermosa may./ago. 2020 Epub 13-Nov-2020

<https://doi.org/10.19136/hs.a19n2.3655>

Revista Salud y Bienestar Social 2017, enero-junio, Vol. 1, No. 1, pp. 94-114

Horiz. sanitario vol.16 no.3 Villahermosa sep./dic. 2017

<https://doi.org/10.19136/hs.a16n3.1871>

María Isabel Ávalos García. Dirección Postal:1° - Cerrada de Avenida Ramón Mendoza 107C.

Colonia José María Pino Suarez C.P.86029, Villahermosa, Tabasco, México

Horiz. sanitario vol.18 no.3 Villahermosa sep./dic. 2019 Epub 17-Ene-2020

<https://doi.org/10.19136/hs.a18n3.2888>

Gutiérrez-Hernández, Gabriela; de la Cruz de la Cruz, Dima; Hernández-Castillo, Lizbeth Estado periodontal e higiene dental en diabéticos Salud en Tabasco, vol. 17, núm. 3, 2011, pp. 63-70

Secretaría de Salud del Estado de Tabasco Villahermosa, México

Contreras-Hernández, Luz María; Navarrete-Cortes, Adrián Relación entre el control glucémico y orientación por nutriología en pacientes con diabetes mellitus Salud en Tabasco, vol. 18, núm. 1, enero-abril, 2012, pp. 3-7 Secretaría de Salud del Estado de Tabasco Villahermosa, México

Pascacio-Vera, Giovanni Daniel; Ascencio-Zarazua, Gabriel Eduardo; Cruz-León, Aralucy; Guzmán-Priego, Crystell Guadalupe Adherencia al tratamiento y conocimiento de la enfermedad en

pacientes con diabetes mellitus tipo 2 Salud en Tabasco, vol. 22, núm. 1-2, enero-agosto, 2016, pp.

23-31 Secretaría de Salud del Estado de Tabasco Villahermosa, México

universidad juárez autónoma de tabasco. percepción en pacientes con diabetes tipo 2 sobre la
calidad del tratamiento nutricional. en tabasco. nínive gil lópez. noviembre 2019 villahermosa

tabasco

Rivas V, Mateo Y, García H, Martínez A, Magaña M, Carrillo R. Evaluación integral de la
sensibilidad en los pies de las personas con diabetes mellitus tipo 2. Rev Cuid. 2017; 8(1): 1423-32.

<http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.v8i1.348>

Revista de Ciencias Médicas Volumen 45 número 1 año 2020

JOSÉ GUSTAVO DOMINGUEZ ALVAREZ. CHIMBOTE – PERÚ 2019

ANEXOS

ENCUESTA

¿Que es la diabetes tipo 2 para usted?

¿Cuantos tipos de diabetes mellitus conoce usted?

d) Diabetes mellitus tipo I

e) Diabetes mellitus tipo II

f) Ambas

Cuando usted se enteró que tenía diabetes ¿experimento sentimiento de:

Incredulidad () angustia () confusión () todas las anteriores ()

Después que le diagnosticaron diabetes duerme menos que antes?

A) Si B) no

¿Cuánto le ha afectado la diabetes a su vida cotidiana?

a) Mucho b) poco c) nada

¿Cada cuánto se administra insulina?

b) Una cada día b) tres veces por semana c) una por semana

¿Qué alimentos consume más constantes?

b) Frutas y verduras b) frituras y embutidos

¿Cada cuánto se toma la glucosa?

b) Todo los días b) cada semana c) cada mes

¿Tiene parientes que también tengan la misma enfermedad que usted

a) si b) no

8. ¿Ha tenido heridas que le cuesten para cicatrizar?

c) Si (describalas)

d) No

9. ¿Cuál sería la recomendación que daría usted para prevenir la diabetes?

10. ¿Ha tenido complicaciones en algún otro órgano como en la visión, problemas en el corazón, problemas en el hígado?

Se me hace más fácil de obtener información haciendo encuesta ya que es información directamente de la persona afectada y es segura por lo que se me hace más factible que obtener información de otra manera como saber de su enfermedad y a qué grado esta, si le ha afectado durante su vida y cuáles son los tratamientos que lleva a cabo para tener la diabetes controlada, como también saber su experiencia con dicha enfermedad, como también saber si tiene problemas económicos ya que es una enfermedad que requiere de mucho cuidado y muchos medicamentos y sin embargo con otro método de investigar pues no es directo sino viene de segundas personas