

INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA A UN PACIENTE CON DIAGNÓSTICO DE PREDIABETES

Vázquez, Óscar de Jesús

en33591@uvp.edu.mx

ORCID: 0000-0002-3178-9249

Reseña del Autor

Egresado de la Licenciatura en Enfermería en la Universidad del Valle de Puebla. Con a formación académica surge el interés hacia la prevención y la búsqueda de encontrar un método de persuasión aplicado a las intervenciones de Enfermería para mejorar la calidad de las actividades de prevención, alimentación, actividad física para contrarrestar estados de salud de baja calidad, deficiencia de las actividades y altos costos económicos.

Resumen

Se estima que la prediabetes se mantiene por el doble de cifras comparado con la Diabetes. En México, el 14% de la población se encuentran en un estado prediabético en un rango de edad de entre 20 a 39 años, de los cuales cada hora 11 mexicanos evoluciona a Diabetes tipo 2. La prediabetes es una enfermedad silenciosa, asintomática y con tendencia a evolucionar a Diabetes tipo 2, existe un método para diagnosticar la prediabetes, así como para su tratamiento desde el primer nivel de atención, sin embargo, para realizar el método de manera

efectiva se debe contemplar criterios de inclusión para aumentar la eficacia del procedimiento en cuanto a tratamiento, de otra manera se volvería profiláctica. La investigación aborda la creación, modificación y cambio de hábitos que genera reducción en los niveles de glucemia en sangre, aumentando el estado de salud de manera óptima, se muestran diferentes instrumentos de valoración como la entrevista, antropometría, signos vitales, valoración cefalocaudal, los 11 patrones funcionales de Margory Gordon y el proceso de atención de enfermería, obtenido los resultados se pueden diseñar las actividades para contrarrestar la enfermedad.

Keywords: prediabetes, diabetes, risk factors, values, nursing.

Introducción

La Diabetes tipo 2 (DT2) es un problema de salud que se enfrentan en diversos países alrededor del mundo, la Federación Mexicana de Diabetes (2018) estima que aproximadamente existen 318 millones de personas en todo el mundo, es decir 6.7% de personas que tienen prediabetes y en el 2040 se prevé un aumento a 482 millones esperando que 7 de cada 10 personas evolucione a DT2, por otro lado si comparamos las cifras de prediabetes con diabetes esta se encuentra al doble y en Latinoamérica existirá en 2025 un poco más de 50 millones, por lo tanto México tiene el 19% de adultos que se encuentran en estado prediabético.

La prediabetes es una enfermedad que ha generado gran impacto epidemiológico, que no produce síntomas y que genera pérdida de la calidad de vida de las personas, por lo cual las medidas terapéuticas están basadas en una detección precoz donde la educación, prevención, seguimiento, diagnóstico, apego al tratamiento entre otros, pasan a ser un desafío para el personal de salud, por lo tanto, el enfoque es

directamente relacionado a factores de riesgo y a la reversión de la etapa prediabética. La presente investigación se enfoca a un paciente con probable diagnóstico de prediabetes donde se le realizaron pruebas diagnósticas, test y evaluaciones hacia las condiciones y ambiente del paciente siendo un adulto joven, con factores de riesgo como el sedentarismo, antecedentes heredofamiliares, obesidad, valores altos de glucemia en sangre, así como la aplicación de herramientas útiles para su diagnóstico e instrumentos de valoración, etc.

Cabe mencionar que la prediabetes es una enfermedad que se encuentra con altos niveles de glucosa en sangre más de lo normal, pero no lo suficiente para ser diagnosticado como DT2. Establecer el tiempo de origen de la enfermedad aún es desconocido y más aún sin presencia de sintomatología, por lo tanto, las evaluaciones y herramientas aplicadas mostraron datos relevantes para la identificación del problema de salud.

Planteamiento del problema

En la actualidad, un problema de salud que se enfrentan diversos países alrededor del mundo es la diabetes, se ha destacado por ser una de las enfermedades de mayor prevalencia de acuerdo a la Federación Mexicana de Diabetes (2018), aproximadamente 318 millones de personas en todo el mundo, es decir, 6.7% de los adultos tienen prediabetes por lo cual para el 2040 se prevé un aumento de la prevalencia en prediabetes a 482 millones de lo cual se espera que 7 de cada 10 personas con prediabetes evolucione a Diabetes tipo 2 (DT2), a partir de esta información nace la importancia de su prevención y control oportuno.

De acuerdo con datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía ([INEGI], 2021) la prediabetes se mantiene por el doble de cifras comparado con la diabetes, se estima que para el 2025 existan 418 millones de

prediabéticos, de lo cual en Latinoamérica exista un poco más de 50 millones de personas con este padecimiento.

El panorama, de acuerdo a Forbes Staff (2019) “En México, 14% de los adultos se encuentra en estado de prediabetes” ocasionado por una mala nutrición desde la infancia. Sin embargo, Castañeda como se citó en Forbes Staff (2019), menciona que existe una proporción significativa de adultos con prediabetes de entre 20 y 39 años, de los cual cada hora evoluciona a una etapa diabética 11 mexicanos.

De mismo modo, la Guía de Práctica Clínica (2013), menciona que la historia natural de la prediabetes predice que la mayoría de las personas que presentan prediabetes progresaran a Diabetes Tipo 2 (DT2), aunado a los valores de los niveles de glucosa en ayunas mayores de 126 mg/dl y glicemia alterada postcarga mayores de 200 mg/dl. Hemoglobina glucosilada (A1c) mayores a 6.5, síntomas de hiperglucemia descontrolada (hiperglucemia, polidipsia, polifagia) a lo largo del tiempo así mismo presenta riesgo de enfermedades cardiovasculares, como daños microvasculares que son típicas de la DT2 e incluso la muerte antes de desarrollar DT2.

Con toda la información antes presentada, se calcula que en el país la diabetes representa una gran parte de gastos en el Sistema Nacional de Salud con alrededor de 3,430 millones de dólares al año. Como lo menciona la Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-2010 (2018) prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus hace hincapié que nuestro país presenta diversos problemas que están vinculados a la limitación de la eficacia de los servicios de salud, por lo tanto, resulta ser insuficiente para la población la motivación y logros de cambios de hábitos vinculados de manera integral a la salud de las personas, esto reflejado en el aumento del porcentaje de personas con DT2.

Los factores de riesgo que más destacan según Oviedo et al. (2003), son los antecedentes familiares de diabetes, sobrepeso y obesidad, debido a que son propensos a mantener una alteración del metabolismo de proteínas, grasas y

carbohidratos que se caracteriza por tener niveles alterados de glucosa en ayunas o la intolerancia a la glucosa; ambas condiciones son procesos metabólicos intermedios entre la ausencia y la presencia de DT2, así mismo menciona que otros determinantes al padecer esta enfermedad que se debe de tomar en cuenta son la deficiencia de los servicios de salud para la educación de la población, la omisión y la detección no oportuna de factores de riesgo que comúnmente se identifican cuando las complicaciones ya están presentes.

De acuerdo a lo antes presentado se puede denotar que la organización es un elemento fundamental en toda disciplina de manera que en enfermería es fundamental dar prioridad a los cuidados y la educación del paciente; así de esta forma en la presente investigación la principal herramienta para dar la continuidad al cuidado, prevención y control, será el Proceso Enfermero, mediante las 5 etapas: valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación, con el apoyo de los 11 patrones Funcionales de Margory Gordon, el cual se obtendrán datos significativos del paciente, mismos que ayudarán para mejorar la calidad de vida (Enfermería Actual, s.f.).

Por lo anterior, para el presente proyecto se plantea el siguiente objetivo:

Realizar un Plan de Cuidados de Enfermería, mediante los 11 Patrones Funcionales de Margory Gordon en el paciente que cursa la etapa de adultez temprana diagnosticado con prediabetes.

Revisión bibliográfica

La prediabetes es una enfermedad que se origina al mantener constantemente niveles de glucosa en sangre más altos de los normales, pero no lo suficiente como para diagnosticarse como DT2.

Esta enfermedad se va a definir por los niveles de glucosa en ayunas de 110-125mg/dl, de acuerdo con datos de la Organización Mundial de la Salud y de 100-125mg/dl según la American Diabetes Asociación dicha prueba debe ser realizada dos veces en diferentes días de la semana para corroborar el diagnóstico, sin embargo, es posible retroceder de un estado prediabético a la normalidad, esto durante un periodo de 3 a 5 años, sin embargo, alrededor del 25% de los individuos dará paso y progreso a la DT2, el 25% retorna a un estado normal de tolerancia a la glucosa y el 50% permanece en un estado de prediabetes (Novo, 2016); así mismo menciona Serrano (2015) que los pacientes prediabéticos son aquellas personas que han sido diagnosticados con glucemia superior a la normal, pero sin ser tan elevada como para otorgar el diagnóstico de DT2. Se diagnostica mediante la realización de pruebas en ayunas y Prueba de Tolerancia a la Glucosa (PTG).

Durante el desarrollo de la enfermedad es evidente en algunos casos la presencia de síntomas; sin embargo, la prediabetes generalmente no presenta signos ni síntomas, es por ello que el personal multidisciplinario de salud debe identificar con claridad factores que favorecen la evolución de la enfermedad con el objetivo de realizar un tamizaje de prevención a las personas; en cualquier caso, una vez que existan signos y síntomas que tiene DT2 que son síntomas clínicos muy característicos que van derivados del desorden metabólico, síntomas como: poliuria, polifagia, polidipsia y pérdida de peso de una forma inexplicable y esta se confirma por la presencia de hiperglucemia documentada en ayunas mayor a 126mg/dl y de forma postprandial mayor a 200mg/dl, principalmente causas de morbilidad y mortalidad y una onerosa carga económica y social para las instituciones de salud en el mundo (LeRoith, 2012).

Las relaciones de los síntomas no son siempre eficientes o suficientes para obtener el diagnóstico de paciente con diabetes, sin embargo, el equipo multidisciplinario de salud no ocupa de manera eficiente y eficaz los servicios de primer nivel para

diagnosticar de manera precoz la prediabetes y evitar evolución a una enfermedad crónica degenerativa.

Factores de riesgo modificables

Las medidas preventivas para contribuir a minimizar las secuelas que provocan las enfermedades crónicas degenerativas en la población se han clasificado en primarias, secundarias y terciarias.

Las medidas preventivas primarias son intervenciones que ayudan a disminuir el riesgo de padecer alguna enfermedad crónica degenerativa antes del inicio de la enfermedad, de lo cual se incluye la promoción y prevención de enfermedades. De acuerdo con las medidas secundarias, son encaminadas a las intervenciones aplicadas al principio de la enfermedad, pero previo a las complicaciones que pueda causar la enfermedad derivada de esta se enfoca al tratamiento y seguimiento de la enfermedad, así como la rehabilitación, en cuanto a las medidas terciarias son emprendidas tras la aparición de complicaciones, pero estas intervenciones van enfocadas antes de que puedan aparecer las secuelas terminales que pueda causar la patología. (Collier, 2014). “La obesidad, sobrepeso y obesidad abdominal, son factores de riesgo modificables que si no son disminuidos aumentan el riesgo de intolerancia a la glucosa y DT2 en todas las edades” (Martínez, 2015).

El aumento de la obesidad ha impactado de manera desproporcionada a las mujeres: en más de 20 países de América Latina y el Caribe, la tasa de obesidad femenina es 10 puntos mayor que la de los hombres, por lo tanto, este índice pone a la mujer con mayor probabilidad de padecer DT2 lo que aumenta la probabilidad si la persona tiene factores heredofamiliares (FAO/OPS, 2017).

Martínez (2015) refiere que el sedentarismo reduce el gasto de energía que aumenta y promueve el riesgo de padecer DT2, de las actividades con las cuales la

persona tiende a ser sedentaria son: ver la televisión por largos periodos de tiempo asociado a gran parte al sobrepeso y a la obesidad. De misma forma, el consumo de tabaco se asocia al padecimiento de DT2 en lo cual el consumo de mayor número de cigarros es mayor el riesgo, el dejar de fumar reduce el riesgo del padecimiento.

“Sobrepeso y obesidad, estilo de vida contrario a la salud, sedentarismo, tabaquismo, manejo inadecuado del estrés, hábitos inadecuados de alimentación, presión arterial arriba de 140/90 mmHg” (Martínez, 2009), son factores de riesgo que deben ser modificados para disminuir considerablemente el riesgo de desarrollar prediabetes o diabetes, sin embargo, al valorar al paciente es importante tener en cuenta los factores de riesgo debido a que esto permite aplicar de manera eficaz un tamizaje de prueba de diabetes.

El desarrollo de la enfermedad y la mala prevención y promoción a la salud ha sido deficiente para el diagnóstico precoz de la enfermedad, debido a una mala información en niños y adolescentes para una adultez sana, de tal manera que la población con factores de riesgo no acude a realizarse un diagnóstico certero sobre dicha patología para minimizar las posibles complicaciones y darle seguimiento oportuno a la enfermedad Angulo et al. (2015), mencionan que al existir complicaciones ocasionadas por un mal control, seguimiento y por lo consecuente trastornos en la calidad de vida, muertes prematuras e incremento en los costos de atención y tasas de hospitalización se vuelve complicado para el paciente y su familia. Pero no solo en México, sino que en otros países se enfrentan al reto de hacer eficaces y eficientes los programas institucionales para la contención de esta enfermedad. Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-015-SSA2-2018 (2018) menciona que para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y control de la Diabetes Mellitus.

“La prevalencia de Prediabetes muestra un ascenso conforme aumenta la edad de 13.9% en los sujetos mayor a 60 años” (Sola, 2015), de tal manera el 17.1% de la población adulta tiene un diagnóstico de prediabetes, tres de cada cuatro adultos

padecen sobrepeso u obesidad: 72% en hombres y 76% en mujeres, es decir, solo uno de cada cuatro adultos tiene un peso normal.

El proceso de atención de enfermería permite que la enfermería tenga consigo un sistema de conocimientos que entre esto abarca leyes y teorías que en su continuo desarrollo permite describir, abordar, tratar y hasta predecir fenómenos en la práctica” (Secretaría de Salud del Estado de Veracruz, 2016), sin embargo, este es un método sistemático, que a través de sus etapas permite otorgar cuidados a personas sanas o enfermas, a través de su método permite que los pasos que conlleva se relacionen entre sí para construir una estructura que permita cubrir necesidades individuales o grupales al ser reales o potenciales para estos, este se compone por cinco etapas: valoración, diagnóstico de enfermería, planeación, ejecución y evaluación.

Método y Metodología

La presente investigación se realizó bajo la metodología del *Proceso de Atención en Enfermería*, este se convierte en uno de los más importantes sustentos metodológicos de la disciplina profesional de Enfermería, fundamentado en el método científico.

Este tipo de investigación es considerada dentro del estudio de caso por sus características las cuáles se enfocan hacia un solo objeto de estudio, no prueban hipótesis, revela una diversidad y riqueza de conducta humana, no presenta un plan de muestreo, la observación es parte fundamental en la obtención de la información, informa sobre la innovación o acontecimiento durante un tiempo prolongado, busca comprensión holística del objeto de estudio y se dirige a la comprensión de un problema personal.

En el caso de la población y muestra se describen algunos criterios que se utilizaron Criterios de inclusión: Masculino, edad mayor a 30 años, descendencia hispana, con sobrepeso u obesidad, antecedentes heredofamiliares de Diabetes.

Criterios de exclusión: Falta de sinceridad en los cuestionarios de evaluación, así como tiempo disponible para realizar actividades previamente organizadas y posteriormente evaluar las intervenciones, el paciente no deberá contar con información acerca de su estado de salud actual en cuanto a prediabetes o Diabetes por lo que en la toma de glicemia en ayunas o postprandial se dictará sus resultados y estableciendo su diagnóstico.

En la investigación se ocuparon distintos instrumentos para la recolección de datos de una manera holística y completa, tales como:

- Entrevista
- Antropometría
- Toma de signos vitales
- Valoración cefalocaudal
- Los 11 Patrones Funcionales de Margory Gordon
- Prueba de riesgo de la diabetes.

Para llevar a cabo la investigación se realizaron los procedimientos en diferentes etapas.

Una vez seleccionado al paciente que entrara dentro de los criterios de inclusión y exclusión, se programó una visita a domicilio para exponerle el proyecto de investigación, explicar y resolver dudas, de esta manera al expresar voluntariamente su intención de participar en la misma con fines educativos, que

sus datos e identidad serán confidenciales y que tendrá derecho a retirarse de la investigación en el momento que él lo desee. Se le brindó el consentimiento informado y se estableció en conjunto con el paciente el método de trabajo de las siguientes semanas.

En las posteriores visitas a domicilio se aplicaron los diferentes métodos de valoración, comenzando con la entrevista en el cual se realizó una historia clínica de sus antecedentes heredo familiares, se tomaron mediciones antropométricas y signos vitales, se aplicaron los instrumentos para la valoración cefalocaudal, los 11 patrones funcionales y la prueba de riesgo de la diabetes.

Como parte de esta etapa, se realiza plan de alimentación basado en el plato del buen comer, así como la jarra del buen beber que consistió en proporcionar información aclarando dudas para guiar una buena alimentación, en la actividad física se incorporan ejercicios aeróbicos en espacios abiertos todo en compañía de personal de enfermería como vigilancia, ayuda y corrección de ejercicios básicos, se realiza un plan de intervenciones de enfermería para su aplicación, seguimiento y pronostico.

Se realizó la evaluación durante su progreso medido por instrumentos biomédicos, entre ellos antropometría, valores de test de glicemia capilar y las intervenciones de enfermería, sentido de satisfacción, logro y la realización de generar hábitos saludables, se amplía su conocimiento en cuanto a salud y bienestar.

Se trata de un masculino de 42 años que lleva de nombre T. U. L., casado, descendencia Hispana, con obesidad y antecedentes heredofamiliares de Diabetes, se diagnostica con prediabetes por los valores obtenidos en toma de glucemia capilar en ayunas y postprandial, residente de la ciudad de Puebla, fumador de 25 años, además con antecedentes de depresión actualmente es tratado con antidepresivos desde hace un año. La investigación se realizó en el contexto de su domicilio durante el periodo de enero - mayo 2018.

La entrevista fue llevada a cabo en el interior de su hogar en compañía de su esposa, donde el paciente se mostró dispuesto y sincero al colaborar; posteriormente se aplicaron los planes de cuidado y se finalizó con la ejecución de estos, obteniendo resultados favorables en la evaluación por la modificación del estilo de vida del paciente.

Resultados

Se presenta a continuación los resultados obtenidos:

Medición antropométrica y toma de signos vitales:

- Antropometría
- Talla 1.60 cm
- Peso 80, 500kg
- IMC 31.44 (Obesidad Grado I)
- P.A 101 cm

Signos vitales:

- Tensión Arterial 124/80
- Frecuencia Cardíaca 76 lpm
- Frecuencia Respiratoria 18 rpm
- Temperatura 36.5° C

Valoración cefalocaudal:

- Cabeza: Normocefalica, simétrica, sin tumoraciones ni reblandecimientos.
Cuero cabelludo y cabello: Presencia de alopecia, buena higiene del cuero

cabelludo y cabello, ausencia de seborrea, cabello delgado y seco, con presencia de canas, sin presencia de descamación o lesión.

- Cara: Simétrica, ovalada, movimientos faciales simétricos, ausencia de movimientos involuntarios, sin dolor facial a la palpación, con ligeras manchas en la piel. Ojos: Ojos simétricos, cejas pobladas y pestañas distribuidas equivalentemente en ambos ojos, cierre simétrico en parpados, pupilas de color negro, isocóricas, se contraen con buena reacción de acercamiento, se dilatan con la luz, con estigmatismo y conjuntivitis.
- Oídos: Pabellones auriculares simétricos e íntegros, consistencia cartilaginosa y temperatura adecuada, la agudeza auditiva del paciente es buena.
- Nariz y senos paranasales: Nariz centrada y simétrica, de tamaño mediano, a la palpación se encuentra sin dolor, de consistencia cartilaginosa, fosas nasales permeables, mucosa íntegra, con buena permeabilidad en cavidades.
- Boca: Con presencia de órganos dentarios excepto premolar izquierdo, con datos de gingivitis y placa bacteriana abundante, presencia de caries, con mala calidad de higiene bucal.
- Cuello: Simétrico, sin datos de ingurgitación carotidea, traquea móvil, sin dolor a la palpación, sin dolor al movimiento rotatorio, ni extensión y flexión laterales.
- Tórax: Simétrico durante la expiración e inspiración, movimientos coordinados, con murmullo vesicular normal en ambos campos pulmonares.
- Abdomen: Movimientos peristálticos normales durante la auscultación, sin presencia de dolor a la palpación, cuadrantes, sin presencia de cicatrices.

- Extremidades inferiores: Sin complicaciones en la marcha, con pérdida de uña en ortejo primario debido a un accidente.
- Extremidades superiores: Simetría en ambos brazos, con dolor en articulación de muñeca derecha durante la rotación.

Valoración por patrones funcionales

Patrón 1: percepción- Manejo de la salud

Me considero una persona enferma debido a que presento obesidad; sin embargo, hace un tiempo atrás tuve una lesión en mi uña lo cual me impidió realizar un deporte de mi gusto, años atrás tenía prácticas perjudiciales en mi persona como lo era el consumo excesivo de tabaco, ahora ya no, en cuanto a las bebidas alcohólicas solo es ocasionalmente, mis prácticas de autocuidado se derivan a que tengo consultas cada año, sin embargo, nunca me había sido valorado como una persona probable de DT2, cuando tengo tratamiento por parte del personal de salud casi siempre son cambios de hábitos, algunas veces lo realizo, pero es difícil conseguir el hábito, aun cuando recurro a la donación de sangre lo he hecho sin problemas y sin que el personal me impida hacerlo, debido a que presento obesidad, soy alérgico a la vancomicina.

Patrón 2 Nutricional-Metabólico

Ingiere alimentos dos veces al día, pero en grandes cantidades, algunas veces ingiere hasta 15 tortillas, sobre todo en la tarde y noche que son sus horarios disponibles para comer, la ingesta de líquidos es de 2.5 litros diarios, algunas veces el aumento por consumir agua es excesivo llegando hasta 3.5 litros aproximadamente. El apetito no se ve aumentado ni disminuido, ni existen problemas para consumir alimentos, excepto cuando la actividad en el trabajo es muy activa, últimamente el aumento de peso ha sido significativo, en cuanto al control del peso no se realiza.

Patrón 3: Eliminación

En cuanto a frecuencia suele defecar una vez al día, o a veces hasta el segundo día, con un poco de dificultad, la cantidad de orina durante el día suele ser bastante, debido a que por lo menos 5 veces al día recurre a orinar, la sudoración es fácil ante cualquier tipo de actividad.

Patrón 4: Actividad - Ejercicio

La energía es suficiente para realizar las actividades del día, ya que para conciliar el sueño es sencillo y reparador, no realiza alguna actividad diaria, únicamente práctica el deporte de béisbol los domingos y los lunes acude a jugar fútbol por las noches, las actividades de la vida diaria las realiza sin dificultad ni impedimento, en cuanto las actividades de ocio suelen ser como ver películas con su familia, la presión arterial es normal, sin embargo, la respiración suele ser difícil cuando está recostado en su sillón.

Patrón 5: Sueño - Descanso

Las horas de sueño son de 6 a 7 horas y es reparador, cuando llega a despertar es debido a que tiene la necesidad de ingerir alimentos, no ingiere sustancias ni medicamentos para conciliar el sueño, pero para conciliar el sueño previamente toma un baño, el medio ambiente suele interferir con el sueño dependiendo si hace bastante calor o frío.

Patrón 6: Cognitivo - Perceptual

Los sentidos del gusto, tacto, olfato, visión y auditivo funcionan adecuado a su edad,

la toma de decisiones no se observa alterada, no existen problemas de aprendizaje ni lenguaje, suele tener periodos de cefalea lo cual se automedica con aspirinas

Patrón 7: Autopercepción - Autoconcepto

Como tiene obesidad, a veces así mismo se da asco a mí mismo, no estoy conforme porque algunas veces me cuesta respirar, los cambios en el cuerpo ha sido subir de peso, pero no hay respuesta para la modificación de la obesidad.

Patrón 8: Rol - Relaciones

Vive con su familia, son 6 contando hijos y esposa, solo pide su ayuda cuando lo necesita y porque de verdad es grave el problema, los problemas con su familia es mínimo y todo se apoyan entre sí, la relación con sus amigos es buena, pero no de confianza.

Patrón 9: Sexualidad - Reproducción

Ninguno, mis relaciones sexuales son favorables para mí y mi pareja, no utiliza método de prevención debido a que solo tiene una pareja sexual y el riesgo de embarazo no existe ya que su esposa tuvo una obstrucción tubárica bilateral, no existe cambios ni problemas durante las relaciones sexuales con su pareja.

Patrón 10: Adaptación - Tolerancia al estrés

Una vez que se le detectó prediabetes, mostró interés y conciencia, pero se preocupa por los problemas que puede tener más adelante en cuanto su salud y familia, sin embargo, algunas veces se escuda diciendo que de algo morirá, pero recapacitando se da cuenta de que todo es a consecuencia de sus actos, hasta el momento no existe alguien con quien pueda contar sus problemas, los recapacita y solo los enfrenta, pero refiere que es difícil dar el seguimiento.

Patrón 11: Valores - creencias

Es muy importante, ya que creo en un ser divino, y su salud no interfiere en nada para poder llevar a cabo sus creencias y le ayuda a sentirse relajado cuando acude a

misa y cuenta sus problemas, la creencia religiosa no influye en la práctica sanitaria debido a que todo va encaminado a sus actos, refiere que el proceso de la muerte es totalmente normal, pero difícil de recuperarse después de la pérdida de un ser apreciado.

Conclusiones y discusión

La prevalencia de prediabetes en el mundo es en gran cantidad, detectarla conforme a los factores de riesgo es gran trabajo del equipo multidisciplinario, sin embargo, la deficiencia de los servicios será un obstáculo enorme, pero de tal manera que detectar la prediabetes ayudará a mantener, prevenir y contrarrestar la DT2, disminuyendo la cantidad de personas con Diabetes en el mundo, la identificación y datos del paciente es un requisito obligatorio para la aplicación de una prueba de glucemia capilar en ayunas o postprandial.

Con respecto al paciente con prediabetes debe ser intervenida de manera inmediata para dar retroceso a la enfermedad y evitar lo más posible el uso de medicamentos hipoglucemiantes, gastos económicos y sobre todo disminuir la calidad de vida del paciente.

El cambio de hábitos alimenticios, cambios de actividad física son necesarios debido a que no solo existe una reducción en los niveles de glucosa en sangre, sino que mantiene una mejoría en el estado de ánimo, disminuye el estreñimiento, osteoporosis y cáncer produce un aumento de la confianza, entre otros. Este objetivo no solo se ve influenciado en el paciente, sino en la familia, es por ello la importancia de crear lazos de empatía con el paciente para la motivación, logros de los objetivos, porque cuando creas lazos y tienes un objetivo no solo lo ha logrado el paciente sino tú como profesional de enfermería también, la educación para la salud es continua y debe ser aplicada para tener un aumento en la calidad de vida.

En la presente investigación se tuvo la oportunidad de realizar un proceso enfermero para el control de la evolución de la prediabetes se identificaron los factores de riesgos más sobresalientes y se aplicó instrumentos de valoración a una persona con posible diagnóstico de prediabetes o Diabetes, de manera sencilla y sin instrumentos de alto valor económico dando positivo a prediabetes como lo fue la presente investigación. Concordando con Oviedo et al. (2003) menciona que existe deficiencia en los servicios de salud por el cual hay una omisión por falta del personal profesional, ya que el participante no había sido diagnosticado anteriormente en algunas de sus consultas médicas y esto denota que existen factores de riesgo que pueden ser identificados por el sentido de la vista entre ellos la obesidad, sobrepeso y edad por lo que esta falta de detección provoca que los pacientes no le sean aplicados tamizaje de detección, esto da como consecuencia que todas las personas con edad de 30 años deben ser consideradas para realizar la prueba de detección de diabetes que cumplan con factores de riesgo que acuden a consulta al primer nivel de atención de esta manera se estará disminuyendo las complicaciones ya presentes debido al desarrollo de la enfermedad ya avanzada.

Compean et al. (2017); Ortiz et al. (2013); Díaz-Redondo et al. (2015) evidencian que la prevalencia de prediabetes en individuos es mayor si tienen sobrepeso u obesidad, una edad entre 20 a 64 años, índice de masa corporal mayor a 25, circunferencia abdominal mayor a 90 cm en hombres y 80 cm en mujeres y distintos factores menos asociados, pero no menos importantes, etnia, antecedentes de familiares con diabetes, baja actividad física, estrés, síndrome de ovario poliquístico, tabaquismo, mala alimentación, dicho esto se coincide con los datos obtenidos en la investigación: IMC > 30, perímetro abdominal, más de 100 cm, tabaquismo, motivo por el cual se elabora una ficha de identificación que son datos obtenidos por instrumentos de valoración, se captan los datos y una vez realizada la prueba en ayunas de glicemia capilar se determina al participante con alteraciones del metabolismo padeciendo de prediabetes.

Mata et al. (2014) mencionan que la prediabetes si se detecta a tiempo, podría ser reversible y el riesgo de padecer Diabetes tipo 2 disminuiría basándose en la investigación. Por lo tanto, la cantidad de personas que evolucionará a Diabetes podría disminuir no tan solo en pacientes sino en gasto económico que representa en el tratamiento de la enfermedad, ya que presenta una alta carga para la comunidad.

Por lo antes mencionado, en la investigación se realiza un programa de acondicionamiento físico donde las sesiones establecidas por el profesional son parte fundamental de disminuir los factores de riesgos modificables, los cual difieren con el número de sesiones marcadas por Gallardo et al. (2011) mediante las cuales se obtiene una reducción del peso y lo más importante la disminución de la glicemia capilar en ayunas.

Las medidas de prevención forman parte fundamental en tener un control, sin embargo, estos se deben empeñarse en una prevención primaria para que la situación no pueda empeorar. En la investigación el participante no tiene la cultura de la prevención y reducción de riesgos que son propios de su salud, por lo consiguiente la captación del participante fue hecha por los riesgos y por qué a lo largo de su vida no ha mantenido una cultura de prevención que debe ser establecidas por él y por el personal multidisciplinario coincidiendo con Jiménez et al. (2013) donde menciona que las intervenciones preventivas son insuficientes, en cantidad y calidad en la población mexicana.

Sin embargo, es fundamental y entendido por la presente investigación y el Consejo Internacional de Enfermeras (International Council of Nurses, 2017), que enfermería toma un papel fundamental e importante para brindar logros y cambios de hábitos con base en objetivos del paciente y la necesidad de crear un plan de intervenciones que se adapten a las necesidades y características del mismo haciéndose personalizado como lo menciona la Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-015-SSA2-2018 (2018), para la prevención, detección, diagnóstico,

tratamiento y control de la diabetes mellitus, ya que se hace con el fin de reducir la incidencia en la enfermedad.

Referencias

- Angulo, A., Moliné, E., Gonzalez, R., Cedeño, K., Añez, R., Salazar, J., Rojas, J. y Bermúdez, V. (2015). Prevalencia de prediabetes en pacientes con sobrepeso y obesidad atendidos en ambulatorios tipo II del municipio sucre, estado Miranda. *Síndrome cardio metabólico*, (3), 76-77.
- Collier, G. S. (2014). *Diabetes* (Segunda Edición). Amolca.
- Compeán, L., Trujillo, L., Valles, A., Reséndiz, E., García, B. y Del Angel, B. (2017). Obesidad, actividad física y prediabetes en hijos con personas con diabetes. *Revista latinoamericana de Enfermagem*, 25. DOI:10.1590/1518-8345.2102.2981
- Díaz-Redondo, Giráldez-García, C., Carrillo, L., Serrano, R., García-Soidán, F., Artola, S., Franch, J., Díez, J., Ezkurra, P., Millaruelo, M., Sequí, M., Sangrós, J., Martínez-Candela, j., Muñoz, P., Goday, A. y Regidor, E. (2015). Modifiable risk factors associated with prediabetes in men and women: a cross-sectional analysis of the cohort. *BMC Fam Pract*, 16(5). DOI: 10.1186/s12875-014-0216-3
- Enfermería Actual. (s.f.). *Patrones Funcionales de Marjory Gordon*. <https://enfermeriaactual.com/patrones-funcionales/>
- FAO/OPS. (2017). *Sobrepeso afecta a casi la mitad de la población de todos los países de América Latina y el Caribe salvo por Haití*. <http://www.fao.org/americas/noticias/ver/es/c/463396/>
- Federación Mexicana de Diabetes. (2018). *Prediabetes*. <http://fmdiabetes.org/pre-diabetes-numeros/>.
- Forbes Staff. (12 de Noviembre de 2019). *El 14% de los mexicanos, en riesgo de padecer diabetes: especialistas*. <https://www.forbes.com.mx/el-14-de-los-mexicanos-en-riesgo-de-padecer->

diabetes-especialistas/#:~:text=%2D%20En%20M%C3%A9xico%2C%2014%25%20de,la%20Federaci%C3%B3n%20Mexicana%20de%20Diabetes.

Gallardo, A., Núñez, A. y Ruíz-Esparza, C. (2011). *Efecto de un programa de acondicionamiento físico aeróbico en adultos con obesidad y prediabetes*. <http://deportes.uabc.mx/congreso/contenido/EXTENSO.pdf#page=141>

Guía de práctica clínica. (2013). *Diagnóstico, metas de control ambulatorio y referencia oportuna de prediabetes y diabetes mellitus tipo 2 en adultos en el primer nivel de atención*. <http://www.cenotec-difusion.com/CMGPC/SS-093-08/ER.pdf>

INEGI. (2021). *Estadísticas a Propósito del Día mundial de la diabetes*. <https://www.inegi.org.mx/app/saladeprensa/noticia.html?id=6923>
content/uploads/2017/04/ICN_Guidance_pages_SP_lowres.pdf

Jiménez, A., Aguilar, C., Rojas, R. y Hernández, M. (2013). Diabetes Mellitus tipo 2 y frecuencias de acciones para su prevención y control. *Salud pública de México*, 55 (2), 137-143. <http://www.scielo.org.mx/pdf/spm/v55s2/v55s2a10.pdf>

LeRoith D, T. S. (2012). *Diabetes Mellitus Fundamentos y Clínica* (Segunda Edición). Mc Graw Hill.

Martínez, J. (2015). *¿Cuáles son los factores de riesgo para desarrollar diabetes mellitus tipo 2?* <http://redgdps.org/gestor/upload/GUIA2016/P3.pdf>

Martínez, R. F. P. (2009). *Diabetes Mellitus un abordaje integral para un problema complejo*. Puebla, Pue. Fomento Editorial.

Mata, M., Artola, S., Escalada, J., Ezkurra, P., Ferrer, J., Fornos, J., Girbés, J. y Rica, I. (2014). *Diabetes práctica, actualización y habilidades en Atención Primaria*. <http://redgdps.org/gestor/upload/Consenso-redGDPS-prediabetes-2015.pdf>

Novo, N. (2016). Prediabetes y Diabetes. *Diabetes práctica*, 5(14), https://www.novomedlink.com/content/dam/novonordisk/novomedlink/resources/generaldocuments/Prediabetes_SP.pdf

Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-015-SSA2-2018. (2018). *Norma para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y control de la diabetes mellitus*. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5521405&fecha=03/05/2018

Ortiz, E., Baillet, L., Ponce, E., Sánchez, E., Santiago. G. y Landgrave. S. (2013). Frecuencia de “riesgo elevado a desarrollar diabetes” en pacientes de una clínica de medicina familiar. *Aten Fam*, 20(3), 77-80 <http://www.medigraphic.com/pdfs/atefam/af-2013/af133e.pdf>

Oviedo, M. E., Espinosa, F., Reyes, H. T. y Gil, E. (2003). Guía de clínica para el diagnóstico y tratamiento de la diabetes Mellitus tipo 2. *Revista Médica del IMSS*. 41 (1), 28 – 30.

Secretaría de Salud del Estado de Veracruz. (2016). *Proceso de atención de Enfermería*. <https://www.ssaver.gob.mx/enfermeria/files/2016/10/TEMA-I-PROCESO-DE-ATENCION-DE-ENFERMERIA.pdf>

Serrano, R. (2015). *¿Cuáles son los criterios de prediabetes?* <http://redgdps.org/gestor/upload/GUIA2016/P7.pdf>

Sola, B. (2015). *Uno de cada tres adultos en la Ciudad de México vive con diabetes o prediabetes. Noviembre, 2017*. Alianza por la Salud Alimentaria. <http://alianzasalud.org.mx/2015/10/uno-de-cada-tres-adultos-en-la-ciudad-de-mexico-vive-con-diabetes-o-prediabetes>