



Mi Universidad

Nombre del Alumno: *Nelsi Beatriz Morales Gómez*

Nombre del tema: *“Factores que desencadenan la diabetes mellitus tipo 2 en pacientes gerontológicos”*

Parcial: *4°*

Nombre de la Materia: *Seminario De Tesis*

Nombre del profesor: *Nayeli Morales Gómez*

Nombre de la Licenciatura: *Enfermería*

Cuatrimestre: *8°*

Planteamiento del problema

Conocer datos y factores de incidencia en la diabetes mellitus tipo 2, nos orienta para conocer y saber cuáles son los elementos que la desencadenan en pacientes gerontológicos. La diabetes tipo 2 es una de las más comunes, generalmente en adultos, que ocurre cuando el cuerpo se vuelve resistente a la insulina o no produce suficiente insulina. En las últimas tres décadas, la prevalencia de la diabetes tipo 2 ha aumentado drásticamente en países de todos los niveles de ingresos.

“Se destaca que en la ciudad de Las Margaritas hay una alta prevalencia de diabetes mellitus tipo 2, de acuerdo a las incidencias de los casos registrados en el hospital básico integral comunitaria de la misma ciudad.”

Por lo tanto, la investigación propone ayudar a reducir el índice de casos de la diabetes mellitus tipo 2, buscando e implementando estrategias para dar a conocer a la población o pacientes que acuden al hospital de cuáles son los factores que desencadenan este padecimiento, ya que se ha demostrado que las medidas sencillas de estilo de vida son eficaces para prevenir o retrasar la aparición de la enfermedad.

Se tiene como objetivo estimular y apoyar la adopción de medidas efectivas para la vigilancia, prevención y control de la diabetes y sus complicaciones, ofreciendo información eficaz para disminuir la alta prevalencia de esta enfermedad.

Redacción de la hipótesis

La diabetes mellitus tipo 2 (DM2) es una patología común entre las personas mayores; su prevalencia aumenta con la edad, sexo, sobrepeso, sedentarismo, hipertensión arterial, etc, por lo que en los ancianos suele seguir un curso asintomático y, por otro lado, la expresión clínica es a menudo insidiosa y atípica. Es común, además, la asociación con síndromes geriátricos como las caídas, fragilidad, malnutrición, deterioro cognitivo, depresión, úlceras por presión o procesos infecciosos, así como la coexistencia con múltiples comorbilidades que conlleva un uso crónico de medicamentos, en las personas de edad avanzada con DM2 los objetivos de control metabólico deben ser individualizados.

-Unidad de análisis: Hospital básico comunitario de Las Margaritas

-Variable independiente: Diabetes

-Variables dependientes: Factores genéticos, personas, edad, sexo, sobrepeso, sedentarismo, hipertensión arterial.

En este tema de investigación se propone recaudar información necesaria para saber y conocer cuáles son los diversos factores que existen y que desencadenan la diabetes mellitus tipo 2 en pacientes gerontológicos y así poder ayudar a las personas, dándoles a conocer de igual manera toda la información de cuáles son los factores de riesgos para padecer esta enfermedad y así poder beneficiar a la

población ya que se pretende que con la información brindada mejoren su estilo de vida y así disminuir la prevalencia de este problema.

Objetivo general

Proporcionar herramientas necesarias al personal de salud, para mejorar la calidad de vida en los pacientes a través de dar a conocer cuáles son los diferentes factores que desencadenan la diabetes mellitus tipo 2 en pacientes gerontológicos y así disminuir la prevalencia de esta enfermedad.

Objetivos específicos

a) Analizar y observar el conocimiento que posee el personal de salud sobre los factores que desencadenan la diabetes mellitus tipo 2 en pacientes gerontológicos.

b) Implementar nuevas estrategias o planes para la educación diabetológica que recibe el paciente por parte del personal de salud ya que permite capacitar al paciente en su autocuidado, facilitándole los conocimientos y destrezas necesarias para el tratamiento de su enfermedad.

c) Implementar estrategias terapéuticas en el paciente geriátrico que padece diabetes mellitus tipo 2 para su mejoramiento en la calidad de vida.

Justificación

Este trabajo de investigación es importante porque se pretende dar a conocer cuales son los diferentes factores que desencadenan la diabetes mellitus tipo 2 en pacientes gerontologicos y disminuir los casos de prevalencia de esta enfermedad.

Ames Diagnostics en 1969 desarrolló el primer medidor de glucosa portátil. Desde entonces, la tecnología contribuyó a la invención de dispositivos portátiles cada vez más pequeños. La mayoría de los profesionales de la salud suelen usar la glucosa plasmática en ayunas o la prueba A1C para el diagnóstico de la diabetes. En algunos casos, pueden ordenar una glucosa plasmática aleatoria. La A1C es un análisis de sangre que indica los niveles promedio de glucosa en la sangre (azúcar en la sangre) durante los últimos 3 meses. La glucosa plasmática en ayunas es una prueba que mide el nivel de glucosa en la sangre en un momento concreto. La prueba de glucosa plasmática aleatoria se utiliza para diagnosticar la diabetes cuando hay síntomas y no quieren esperar a que la persona tenga ocho horas de ayuno.

Este proyecto de investigación pretende analizar cuales son los diferentes factores para desarrollar la diabetes ya que dicha enfermedad es una de las principales causas de muerte a nivel mundial acorde con la Organización Mundial de la Salud. Cerca de 422 millones de personas en el mundo tienen diabetes, estas cifras se han incrementado dramáticamente en las últimas 3 décadas.

La situación que impulso a llevar a cabo este proyecto de investigación es que ultimamente han existido muchos casos sobre esta patología y se pretende conocer cuales son los factores que mas indiquen para que se desarrolle, ya que es una enfermedad cronica que puede causar complicaciones a mediano y a largo plazo las cuales tienen un impacto muy importante en la calidad de vida del individuo.

Se considera que la diabetes mellitus tipo 2 puede ser prevenida o su aparición puede demorarse por cambios hacia un estilo de vida más saludable. Las prácticas de estilo de vida saludable podrían reducir la curva de la epidemia de la diabetes tipo 2, concluyen los autores. Aunque defienden a las personas que siguen una dieta baja en calorías y hacen ejercicio, agregan que dichas prácticas deberían incluir a personas que duermen suficiente, se abstienen de fumar y controlan su consumo de alcohol. Estas prácticas de estilo de vida también pueden revertir la prediabetes. En esta afección, una persona tiene el azúcar en sangre ligeramente elevado y tiene mayor riesgo de desarrollar diabetes tipo 2. (<https://www.medicalnewstoday.com/articles/es/es-la-diabetes-tipe-2-reversible>, 2004-2023)

PROTOCOLO DE TESIS

MÉTODO DE MUESTREO

En la presente investigación es de tipo no probabilístico, en el que se incluye los muestreos de convivencia, ya que se tendrá en cuenta un número de participantes para realizar el estudio, como también el muestreo de criterios en el que se realizará un listado en el que cada elemento que se investigará deberá cumplir con lo que deseamos buscar en la población.

MENÚ DE TÉCNICAS:

La presente tesis en su mayoría es de tipo documental ya que se obtendrá la mayor parte de información a través de libros, documentos, artículos, en el que se recabará información sobre los factores que desencadenan la diabetes mellitus tipo 2 en pacientes gerontológicos, los factores de riesgo para el desarrollo de esta patología pueden modificarse cuando precozmente son identificados. Conforme la investigación vaya avanzando, se llegará a un punto en específico.

DISEÑOS GENERALES:

En el presente estudio es de tipo descriptivo y exploratorio, ya que nos orientará directamente a verificar y comprobar la incidencia de casos de la diabetes mellitus tipo 2 en pacientes gerontológicos por medio de muestras representativas con el

uso de técnicas que sirven para controlar, medir, realizar investigaciones y examinar el problema.

MARCO METODOLÓGICO:

El lugar de estudio se centrara en el HOSPITAL BASICO COMUNITARIO DE LAS MARGARITAS, en el que se estudiarán pacientes gerontológicos de 60 – 70 años, debido a que se pretende conocer y analizar el comportamiento y estilo de vida de los pacientes que presentan la patología.

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El analisis es de tipo cuanti-cualitativo, ya que nos orientará directamente a verificar y comprobar la incidencia de casos de la diabetes mellitus tipo 2 en pacientes gerontológicos por medio de muestras representativas con el uso de técnicas que sirven para controlar, medir y realiza investigaciones.

DISEÑO METODOLÓGICO

La presente investigación es con enfoque cuanti-cualitativo, ya que nos orientará directamente a verificar y comprobar la incidencia de casos de la diabetes mellitus tipo 2 en pacientes gerontológicos por medio de muestras representativas con el uso de técnicas que sirven para controlar, medir y realiza investigaciones. Por otro lado sería de forma cualitativa ya que pretendemos conocer y analizar el comportamiento y estilo de vida de los pacientes que presentan la patología.

En el tema de elección se determina qué es de carácter mixto y busca la recolección de información, ya que combina diferentes fuentes de información que son propias de la investigación, tanto documental y empírica, para saber y conocer con profundidad el estudio de la diabetes mellitus tipo 2 en pacientes gerontológicos con el fin de aplicar métodos estadísticos y matemáticos para fundamentar y considerar los resultados y conclusiones obtenidos del tema. Según el tipo de investigación es no experimental, por qué se habla de que las variables se observan en su entorno natural ya que las causas y los efectos en ellas se dan de acuerdo a cómo se desarrollan, no se pueden manipular ni controlar.

El lugar de estudio se centrara en el HOSPITAL BASICO COMUNITARIO DE LAS MARGARITAS, en el que se estudiarán pacientes gerontológicos de 60 – 70 años, debido a que se pretende conocer y analizar el comportamiento y estilo de vida de los pacientes que presentan la patología. Los sujetos de muestra sera de 6 personas de los caales tres seran hombres y tres seran mujeres.

En el presente trabajo se realizará mediante investigaciones de carácter documental como son las revistas, tesis, libros, ensayos, sitios web, por lo cual serán de ayuda para obtener y recopilar diversa información de acuerdo al tema de investigación para la organización, la detección de errores y el descarte de información repetitiva e incompleta. Una vez teniendo ya los datos seleccionados se harán comparaciones de las diversas fuentes en el que se obtuvo la información, rescatando lo más importante en cada una de ellas para la realización de la tesis. Se procesará la información con el fin de lograr de manera más precisa datos que sean de utilidad para el estudio que se llevará a cabo por lo cual estará destinada para realizar encuestas que permitan tener información clara y precisa sobre los factores que desencadenan la diabetes mellitus tipo 2 en pacientes gerontológicos que finalmente serán interpretados y almacenados.

Antecedentes Históricos

La diabetes era ya conocida antes de la era cristiana. En el manuscrito descubierto por Ebers en Egipto, en el siglo XV AC, se describen síntomas que parecen corresponder a la Diabetes. Al final del siglo I y principios del siglo II Ateneo de Atalia funda en Roma la Escuela de los pneumáticos. El concepto griego de pneuma (aire, aliento vital) se remonta a la filosofía de entonces. El neuma se obtiene a través de la respiración y las enfermedades se deben a algún obstáculo que se presente en el proceso. Areteo de capadocia, un médico griego que posiblemente estudió en Alejandría y residente en Roma describe las enfermedades clásicas como la tuberculosis, la difteria y la epilepsia; para él la Diabetes es una enfermedad fría y húmeda en la que la carne y los músculos se funden para convertirse en orina. Fue él quien le dio el nombre de Diabetes que en griego significa Sifón, refiriéndose el síntoma más llamativo por la exagerada emisión de orina. Él quería decir que el agua entraba y salía sin quedarse en el individuo. En el siglo II Galeno también se refirió a la diabetes. En los siglos posteriores no se encuentran en los escritos médicos referencias a esta enfermedad hasta que, en el siglo XI, Avicena habla con clara precisión de esta afección en su famoso Canon de la Medicina. Tras un largo intervalo fue Tomás Willis quien, en 1679, hizo una descripción magistral de la diabetes, quedando desde entonces reconocida por su sintomatología como entidad clínica. Fue él quien, refiriéndose al sabor dulce de la orina, le dio el nombre de diabetes mellitus (sabor a miel). (Rivero, 2007) En este primer párrafo nos explica que la diabetes ya era conocida antes de la era cristiana pero conforme los pasos del tiempo se fueron haciendo nuevas investigaciones y descubrimientos.

A partir del siglo XVI comienza a sucederse descubrimientos médicos, principalmente en Europa. Paracelso (1491-1541) escribió que la orina de los

diabéticos contenía una sustancia anormal que quedaba como residuo de color blanco al evaporar la orina, creyendo que se trataba de sal y atribuyendo la diabetes a una deposición de ésta sobre los riñones causando la poliuria y la sed de estos enfermos. Sin embargo, la primera referencia en la literatura occidental de una "orina dulce" en la diabetes se debe a Tomas Willis (1621-1675) autor de "Cerebri anatome", el mejor tratado de anatomía del cerebro realizado hasta la fecha. De esta manera, aparece en la medicina occidental un hecho ya conocido por la medicina oriental más de 1000 años antes. Willis escribió que "antiguamente esta enfermedad era bastante rara, pero en nuestros días, la buena vida y la afición por el vino hacen que encontremos casos a menudo...". La figura más sobresaliente de la medicina clínica del siglo XVII fue Tomas Sydenham (1624-1689), doctorado en Cambridge quien hizo que la Medicina volviera a regirse por los principios hipocráticos. Sydenham especuló que la diabetes era una enfermedad sistémica de la sangre que aparecía por una digestión defectuosa que hacía que parte del alimento tuviera que ser excretado en la orina. (Rivero, 2007) en este segundo párrafo menciona que a partir del siglo XVI en Europa se comenzaron a hacer descubrimientos médicos.

SIGLO XVI: Unos 100 años más tarde, Mathew Dobson (1725-1784) médico inglés de Liverpool hizo por primera vez estudios en grupos de pacientes. Después de tratar un pequeño grupo de pacientes Dobson informó que estos pacientes tenían azúcar en la sangre y en la orina y describió los síntomas de la diabetes. Dobson pensaba que el azúcar se formaba en la sangre por algún defecto de la digestión limitándose los riñones a eliminar el exceso de azúcar. En 1775 Dobson identificó la presencia de glucosa en la orina. La primera observación en un diabético fue realizada por Cawley y publicada en el "London Medical Journal" en 1788. Casi en la misma época el inglés Rollo consiguió mejorías notables con un régimen rico en

proteínas y grasas y limitado en hidratos de carbono. Los primeros trabajos experimentales relacionados con el metabolismo de los glúcidos fueron realizados por Claude Bernard quien descubrió en 1848, el glucógeno hepático y provocó la aparición de glucosa en la orina excitando los centros bulbares mediante pinchaduras. Algunos años más tarde otro médico inglés, John Rollo publicó sus observaciones sobre dos casos diabéticos describiendo muchos de los síntomas y olor a acetona (que confundió con olor a manzana) y proponiendo una dieta pobre en hidratos de carbono y rica en carne, con complementos a base de antimonio, opio y digital. Con esta dieta anorética Rollo observó que se reducía el azúcar en la sangre y consiguió una mejora de la sintomatología en algunos casos. Fue el primero en acuñar el término de diabetes mellitus para diferenciar la enfermedad de otras formas de poliuria. También es de esta época la observación de Thomas Cawley en 1788 de que la diabetes mellitus tenía su origen en el páncreas, "por ejemplo por la formación de un cálculo". (Rivero, 2007) En este siguiente párrafo hace mención de los diferentes procesos que se llevaron a cabo para el descubrimiento de la diabetes en el cual menciona que la primera observación en un diabético fue realizada por Cawley y publicada en el "London Medical Journal" en 1788.

SIGLO XIX: En la segunda mitad del siglo XIX el gran clínico francés Bouchardat señaló la importancia de la obesidad y de la vida sedentaria en el origen de la diabetes y marco las normas para el tratamiento dietético, basándolo en la restricción de los glúcidos y en el bajo valor calórico de la dieta. Los trabajos clínicos anatomopatológicos adquirieron gran importancia a fines del siglo pasado, en manos de Frerichs, Cantani, Naunyn, Lanceraux, etc. Y culminaron con las experiencias de pancreatometomía en el perro, realizadas por Mering y Minskowski en 1889. La búsqueda de la presunta hormona producida, por las células descritas

en el páncreas, en 1869, por Langerhans, se inició de inmediato. Hedon, Gley, Laguesse y Sabolev estuvieron muy cerca del ansiado triunfo, pero éste correspondió, en 1921, a los jóvenes canadienses Banting y Best, quienes consiguieron aislar la insulina y demostrar su efecto hipoglucemiante. Este descubrimiento significó una de las más grandes conquistas médicas del siglo XX, porque transformó el porvenir y la vida de los diabéticos y abrió amplios horizontes en el campo experimental y biológico para el estudio de la diabetes y del metabolismo de los glúcidos. La era de la racionalidad que se inició en Francia con la revolución francesa y continuó a lo largo del siglo XIX, con el comienzo de una ciencia experimental, permitió que se consiguieran más avances en medicina de los que se habían conseguido en todos los siglos anteriores. (Rivero, 2007) En este párrafo que abarca la segunda mitad del siglo XIX, el gran clínico francés Bouchardat señaló la importancia de la obesidad y de la vida sedentaria en el origen de la diabetes donde menciona el cuidado que se debe tomar en cuenta en la dieta de las personas.

Paracelso (1491-1541) describió que la orina de los pacientes con diabetes contenía una sustancia de color blanco que quedaba como residuo al evaporar la orina, creyendo que se trataba de sal, por lo que pensó que se trataba de una enfermedad causada por la deposición de ésta sobre los riñones, causando poliuria y sed. El doctor Tomas Syderham (1624-1689), especuló que la diabetes era una enfermedad sistémica de la sangre que aparecía por una digestión defectuosa que hacía que parte del alimento tuviera que ser excretado en la orina. El médico inglés Mathew Dobson (1725-1784) hizo por primera vez estudios en grupos de pacientes e informó que estos pacientes tenían azúcar en la sangre y en la orina y describió los síntomas de la diabetes. Además, en 1775 identificó la presencia de glucosa en la orina. En 1788 Thomas Cawley señaló que la diabetes mellitus tenía su origen en

el páncreas. Cien años después, los científicos Josef von Mering y Oskar Minkowski descubrieron en 1889 que los perros cuyo páncreas fue quitado desarrollaron todos los signos y síntomas de la diabetes y murieron poco tiempo después. En 1910, sir Edward Albert Sharpey-Schafer teorizó que la diabetes resultaba de la falta de insulina, término acuñado por él y que viene del latín *ínsula*, que significa “isla” y hace referencia a los islotes de Langerhans en el páncreas. (FacMed, 2020) En este presente párrafo nos hace mención que el doctor Tomas Syderham especuló que la diabetes era una enfermedad sistémica de la sangre que aparecía por una digestión defectuosa que hacía que parte del alimento tuviera que ser excretado en la orina.

La primera referencia a la diabetes se encuentra en el papiro de Ebers, encontrado en 1862 en Tebas. En el papiro se describen síntomas que recuerdan a la diabetes y algunos remedios a bases de ciertos tés. También la literatura antigua describe la orina pegajosa, con sabor a miel y que atrae fuertemente a las hormigas de los diabéticos. Súsruta, el padre de la medicina hindú, describió la diabetes mellitus y llegó, incluso, a diferenciar una diabetes que se daba en los jóvenes, que conducía a la muerte y otras que se daba en personas de una cierta edad. Demetrio de Apamea refinó el diagnóstico de la Diabetes Mellitus y Apolonio de Memfis acuñó el término de diabetes para definir un estado de debilidad, intensa sed y poliuria. (Puebla) En este presente párrafo hace mención que se prescribió un remedio a base de hierbas endivias lechuga y trébol en vino tinto con infusiones de dátiles y mirto para beber en los primeros estados de la enfermedad seguido de cataplasmas a base de vinagre y aceite de rosas sobre los riñones.

La diabetes está presente en los seres humanos desde la Antigüedad. La descripción de la diabetes se evidenció en el Papiro de Ebers (1550 a. C.) y en los Vedas hindúes, quienes describen casos con orina pegajosa y con sabor a miel. En la Antigua Grecia, Apolonio de Menfis (250 a. C.) acuñó el término “diabetes” para señalar a los síntomas como la necesidad de orinar muy frecuente, sed intensa y debilidad extrema. También Aulio Cornelio Celso (30-50 a. C.) sugirió como recomendación para la diabetes a la dieta y el ejercicio, que aún hoy son parte del tratamiento. En griego, la palabra “diabetes” significa “correr a través” y se refiere a la eliminación exagerada de agua. En aquel momento, se atribuyó la diabetes a una falla en los riñones. (Caeme, s.f.) En esta investigación se describe que la medicina y la investigación científica básica y aplicada fueron haciendo más descubrimientos que han permitido entender mejor a la diabetes y a sus factores de riesgo, y desarrollar tratamientos para controlar el avance y prevenir sus complicaciones.

La diabetes mellitus parece haber sido una sentencia de muerte en la era antigua. Hipócrates no hace ninguna mención de la entidad, lo que puede indicar que se sentía que la enfermedad era incurable. Areteo intentó tratarla, pero no pudo dar un buen pronóstico, comentó que “la vida (con diabetes) es corta, desagradable y dolorosa”. Sushruta (siglo 6 a.C.) identificó la diabetes y la clasificó como “Medhumeha”. Los antiguos indios identificaban como prueba de la diabetes mediante la observación de si las hormigas fueron atraídas por la orina de una persona, y llamó a la enfermedad “enfermedad de la orina dulce” (Madhumeha). Las palabras coreano, chino y japonés para la diabetes se basan en la misma ideogramas que significan “enfermedad de azúcar en la orina”. En la Persia medieval, Avicena (980-1037) proporcionó una descripción detallada de la diabetes mellitus en “El Canon de Medicina”, “que describe el apetito anormal y el colapso de

las funciones sexuales y documentado el sabor dulce de la orina diabética.” Al igual que Areteo antes que él, Avicena reconoció la diabetes primaria y secundaria. También describió la gangrena diabética, y la diabetes tratada con una mezcla de lupino, Trigonella (alholva), y la semilla cedoaria, que produce una considerable reducción en la excreción de azúcar, un tratamiento que todavía está prescrito en los tiempos modernos. Avicena también “, describió la diabetes insípida con mucha precisión por primera vez”, aunque más tarde fue Johann Peter Frank (1745-1821) quien fue el primero en diferenciar entre la diabetes mellitus y diabetes insípida. (infoMED, s.f.) La diabetes ha sido reconocida desde la antigüedad, y los tratamientos con eficacia diferentes se han conocido en varias regiones desde la Edad Media.

Caeme, I. p. (s.f.). <https://www.caeme.org.ar/la-historia-del-descubrimiento-de-la-diabetes-y-su-control/>. Obtenido de <https://www.caeme.org.ar/la-historia-del-descubrimiento-de-la-diabetes-y-su-control/>.

FacMed, S. (23 de Noviembre de 2020).

<http://www.massaludfacmed.unam.mx/index.php/historia-de-la-diabetes-mellitus/>.

Obtenido de <http://www.massaludfacmed.unam.mx/index.php/historia-de-la-diabetes-mellitus/>.

<https://www.medicalnewstoday.com/articles/es/es-la-diabetes-tipe-2-reversible>. (2004-2023).

infoMED. (s.f.). <https://temas.sld.cu/diabetes/2019/11/30/la-diabetes-mellitus-en-la-historia-de-la-humanidad-2/>. Obtenido de <https://temas.sld.cu/diabetes/2019/11/30/la-diabetes-mellitus-en-la-historia-de-la-humanidad-2/>.

Puebla, U. d. (s.f.).

http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lat/rocha_i_m/capitulo2.pdf.

Obtenido de

http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lat/rocha_i_m/capitulo2.pdf.

Rivero, G. S. (2007). http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-29662007000200016. Obtenido de

http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-29662007000200016.

