



**BUAP**

**Benemérita Universidad Autónoma de Puebla  
Facultad de Medicina**

**Instituto Mexicano del Seguro Social  
Unidad de Medicina Familiar No.57**

**“Asociación de la relación médico paciente y el control glucémico en  
pacientes con diabetes mellitus tipo 2”**

**Tesis para obtener el Diploma de Especialidad en Medicina Familiar**



**Presenta:  
Dra. Zulma Irais Gaona Pintle  
Director  
Dr. Eduardo Huerta Fuente  
Asesor  
Dr. Jesús Taxis Ramírez**

**H. Puebla de Zaragoza, Febrero 2020.**

## ÍNDICE

1. RESUMEN.....	3
2. INTRODUCCIÓN.....	5
3. ANTECEDENTES .....	6
3.1 ANTECEDENTES GENERALES.....	6
3.2 ANTECEDENTES ESPECÍFICOS.....	23
4. JUSTIFICACIÓN .....	25
5. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	26
6. HIPÓTESIS.....	27
7. OBJETIVOS .....	27
7.1 OBJETIVO GENERAL .....	27
7.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	27
8. MATERIAL Y MÉTODOS.....	27
8.1 DISEÑO DEL ESTUDIO.....	27
8.2 UBICACIÓN ESPACIO-TIEMPO .....	27
8.3 MUESTREO .....	27
8.3.1 DEFINICIÓN DE LA UNIDAD DE POBLACIÓN.....	27
8.3.2 SELECCIÓN DE LA MUESTRA .....	28
8.4 CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LAS UNIDADES DE MUESTREO .....	28
8.4.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN .....	28
8.4.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.....	28
8.4.3 CRITERIOS DE ELIMINACIÓN.....	28
8.5 DISEÑO Y TIPO DE MUESTREO .....	28
8.6 TAMAÑO DE LA MUESTRA.....	28
8.7 DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES Y ESCALAS DE MEDICIÓN .....	29
8.7.1 DEFINICIONES OPERACIONALES .....	29
8.8 VARIABLES Y ESTILO DE MEDICIÓN.....	31
8.9 MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	32
8.10 ANÁLISIS DE DATOS.....	33
9. RESULTADOS .....	34
10. DISCUSIÓN.....	42
11. CONCLUSIONES.....	43
12. PROPUESTAS .....	44
13. ANEXOS.....	45
14. BIBLIOGRAFÍA.....	50

## 1. RESUMEN

### “ASOCIACIÓN DE LA RELACIÓN MÉDICO PACIENTE Y EL CONTROL GLUCÉMICO EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2”

Dra. Zulma Irais Gaona Pintle<sup>1</sup> Dr. Eduardo Huerta Fuentes<sup>2</sup> Dr. Jesús Taxis Ramírez<sup>3</sup>

1. Residente de Medicina Familiar UMF 57
2. Médico Familiar adscrito a la UMF 57
3. Médico Familiar adscrito a la UMF 55

**MARCO TEÓRICO:** La diabetes mellitus tipo 2, considerada como una de las enfermedades crónicas degenerativas con mayor impacto en la calidad de vida poblacional, de etiología múltiple, involucra factores genéticos y ambientales, determinando un trastorno metabólico que conduce a una hiperglucemia sostenida que puede afectar a órganos diana. Los estudios demuestran la presencia de complicaciones generadas por este padecimiento como son: daño a la agudeza visual, amputaciones, nefropatías, entre otras, que aparecen con mayor frecuencia; por lo que genera un problema de salud público que afecta cada vez más a nuestra sociedad mexicana generando grandes problemas personales, laborales y familiares.

Relación médico paciente, trato interpersonal de carácter profesional, importante modificable que puede favorecer al control glucémico.

**OBJETIVOS:** Identificar la asociación de la relación médico paciente y el control glucémico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, derechohabientes a la Unidad de Medicina Familiar número 57, IMSS, Puebla.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio de tipo observacional, descriptivo, ambispectivo, transversal, el cual incluye únicamente a la población con diabetes mellitus tipo 2 adscritos a la Unidad de Medicina Familiar No.57 IMSS en Puebla, Puebla; durante el periodo del 1° de Enero al 30 de junio de 2018. Se efectuó el análisis univariado de las variables de investigación y de las sociodemográficas; con medidas de tendencia central y dispersión para las variables numéricas y medición

de frecuencias (proporciones) para las variables categóricas. Para el análisis bivariado (nivel de investigación relacional), el objetivo estadístico fue asociar, con prueba de Fisher, la relación médico paciente y el control glucémico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Una vez recolectados los valores de las mediciones se codificaron los mismos y se elaboró una matriz de datos que se introdujo al Programa Estadístico SPSS v 25.

**RESULTADOS:** Con una muestra total de 278 pacientes, observamos un predominio de género femenino con un 65.1%, una edad promedio de  $62.37 \pm 11.29$  años. Se apreció que el 39.9% cuenta con únicamente nivel de escolaridad primaria, concordando con una ocupación mayoritaria de labores del hogar en un 41.6%. Con base al método de Graffar, pudimos detectar un estrato socioeconómico obrero predominante, con un 47.8%. La asociación de la relación médico paciente y control glucémico, obtuvimos mediante prueba exacta de Fisher un resultado de  $p= 0.831$ , estadísticamente no significativo, demostrando que no hay relación entre estas dos variables.

**CONCLUSIÓN:** Contamos con suficiente evidencia estadística para decir que la relación médico paciente y el control glucémico son variables independientes.

## 2. INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus es una enfermedad caracterizada por un conjunto de alteraciones metabólicas que favorecen una hiperglucemia sostenida a consecuencia de las fallas en la acción o secreción de la insulina.

Coexisten varios procesos fisiopatogénicos implicados en su etiología que oscilan desde el cataclismo autoinmunitario de las células  $\beta$  pancreáticas hasta irregularidades que influyen a una resistencia a la insulina. Puede debutar con síntomas clásicos como sed, poliuria, visión borrosa, pérdida de peso y polifagia. A menudo, los síntomas son leves o están ausentes, generando que la hiperglucemia ocasione cambios funcionales y patológicos durante largo tiempo previo al diagnóstico.

La diabetes mellitus tipo 2 es una de los padecimientos con mas alcance sociosanitario, debido a su eminente repercusión en la incidencia, morbilidad, complicaciones a corto y largo plazo, las cuales generan una gran mortandad, causas que afecta a la a las personas que la sufren, y en una segunda instancia, a las personas que los rodea.

En nuestro país, México, esta patología va en aumento exponencialmente, ya que se involucran muchos factores como son la genética, la cultura, el estrato socioeconómico, la gastronomía, entre muchos otros aspectos. Es por ello de vital importancia, su adecuado control para evitar complicaciones que pudieran generar afectación a nivel personal, familiar y social de los pacientes con esta patología.

Uno de los factores en el que podemos influir como médicos de primer nivel, es brindar una adecuada atención médica, mediante la confianza y participación del paciente en cada consulta, incidiendo de forma positiva en un mejor apego al tratamiento.

Se precisa comprender de forma global la relación médico paciente, pasar del modelo tradicional paternalista a un nuevo modelo compartido, en donde, ambas partes sean notificadas sobre sus derechos y responsabilidades, al mismo tiempo, conocimiento claro y completo de los riesgos y beneficios.

Es de vital importancia siempre tener en cuenta que la relación que se fomenta entre el profesional de la salud y el paciente, es el parteaguas en las actividades de salud.

### 3. ANTECEDENTES

#### 3.1 ANTECEDENTES GENERALES

##### DIABETES MELLITUS TIPO 2 HISTORIA

Con base a los registros más remotos con lo que se cuentan, lo que hoy en día se conoce como diabetes mellitus (DM) es un problema de salud de hace algunos miles de años.

Desde el año 3 000 a.C. se han documentado documentos que hablan sobre la diabetes en India, China, Grecia, Roma y Egipto, tiempos en los que se ignoraba esta enfermedad y su origen.<sup>1</sup>

La información más arcaica que se tienen registrado sobre esta patología, está asentada en el papiro de Ebers, registrado en el año nueve del imperio de Amenofis I (1535 a.C. aproximadamente). En dicho legado se establece características propias de la enfermedad como es la abundante excreción de orina; de igual forma, pócimas, herbolaria y medidas con la finalidad de sanación, figurando las prohibiciones alimentarias. Otros viejos escritos del año 600 a.C., adjudicados al hindú Susruta, se plasma como la enfermedad de “la orina de dulce”, distinguiéndose dos vertientes extremistas de ésta: la primera, mancomunada al sedentarismo y obesidad; y una segunda a la caquexia.

La designación de diabetes emana de los griegos Demetrio de Aparnea y Apolonio de Mileto; la cual resulta del término Diabinex que expresa “pasar a través de”. Sin embargo, en otra literatura se hace referencia de que el término “diabetes” se le adjudica a Areteo de Capadocia (s. II d.C.), quien acuñó el cuadro clínico, su historia natural de la enfermedad y sus complicaciones.<sup>1,2</sup>

Areteo de Capadocia deducía que la diabetes se daba de “la fundición de la carne hacia la orina”, además de que observó la merma de peso que cursaban algunas personas.<sup>2</sup>

Otros grandes personajes, también implementaron su aportación a la ciencia. Se describe, en el lejano oriente, también se interesaron por esta enfermedad. El médico chino TchangTchong-king (año 200) relató a la diabetes como “la enfermedad de la sed”.<sup>1</sup>

Al gran médico árabe Avicena (Ibñ Sina; en el año 980 a 1037 a.C.) se le apropia la naciente manifestación teórica sobre la participación del hígado y el sistema nervioso como causa de la diabetes, adjunta en su obra Al Schefa (“la curación”); sin embargo, ésta no influyó de manera relevante en el pensar de otros estudiosos.<sup>2</sup>

La palabra latina Mellitus, expresa: “sabor a miel” (debida a la característica dulce de la orina), fue estampado por vez primera en 1674 por Thomas Willis (1621-1675). Años próximos, se hicieron varias contribuciones importantes que dirigieron

al conocimiento actual. En el año 1696, Richard Morton resaltó la herencia como factor de causalidad; y, en 1778 Thomas Cawley, atribuyó la orina con el páncreas.<sup>1</sup>

Langerhans puntualiza los islotes pancreáticos en el año 1869, por lo que, apoyados en esta información, Opie en 1902, intuye el vínculo de esta enfermedad con los islotes, favoreciendo a que Bating y Best, descubrieran la insulina que es utilizada hoy en día como tratamiento. Digno de comentarse, es la relevancia del ingreso de estrategias para el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2 (DM2), como son: introducción de los hipoglucemiantes orales, sulfonilureas en 1955 por Franke y Fuchs, y biguanidas en 1926 por otro grupo.<sup>1,2</sup>

Mucho del conocimiento actual acerca de esta entidad nosológica se debe al desarrollo de otras ciencias. Sin embargo, no debemos olvidar que el pilar del tratamiento de esta patología, sigue y seguirá siendo los buenos hábitos en el modo de vida, es decir, una adecuada alimentación, siendo esta balanceada en conjunto con el ejercicio de acuerdo a las características propias del paciente. Tal vez en un futuro no muy lejano, se consiga el objetivo que se ha deseado por siglos: sanar en su totalidad la diabetes.<sup>2</sup>

## DEFINICIÓN DE DIABETES

La diabetes mellitus tipo 2 es catalogada dentro de los padecimientos crónicos con mas repercusión en la calidad de vida poblacional de forma general, teniendo un gran realce de forma negativa en la salud pública; generando cifras importantes de invalidez física a consecuencia de sus múltiples complicaciones, con un aumento exponencial en la morbimortalidad poblacional en los últimos años, no importando, raza, cultura, nivel socioeconómico de los diversos países del mundo.

Conceptualmente se precisa como un síndrome heterogéneo causado por la interacción genético-ambiental y caracterizado por una hiperglucemia crónica, derivada de un déficit de secreción o acción de la insulina, que desata una serie de complicaciones agudas (cetoacidosis y coma hiperosmolar), crónicas microvasculares (retinopatías y neuropatías) y macrovasculares (cardiopatía coronaria, enfermedades cerebrovasculares y vasculares periféricas).<sup>3</sup>

## EPIDEMIOLOGÍA

La perspectiva de la diabetes mellitus (DM) con base a la Federación Internacional de Diabetes, especifica la existencia de 382 millones de individuos a nivel mundial que la sobrellevan. La DM es la pandemia del siglo XXI, ya que como se ha mencionado en párrafos previos, las complicaciones que deja en los individuos que la padecen, va en un incremento acelerado. La diabetes mellitus tipo 2, contrapuesta con la diabetes mellitus tipo 1 (DM1) es la prevalente en población adulta, no obstante, se ha visto, en las últimas décadas, la existencia de ésta en infantes y adolescentes con mayor frecuencia.<sup>4</sup>

Se ha estimado, una reducción de entre 5 y 10 años en la esperanza de vida en los individuos con diabetes de forma general. Hasta 2010, en México, la edad promedio de las personas que sucumbieron a causa de esta enfermedad, fue de 66.7 años, disminución de una década con respecto a la expectativa de vida.<sup>5</sup>

La Federación Internacional de Diabetes (IDF) en el 2013 apunta que, aproximadamente 5.1 millones de enfermos entre 20 y 79 años a causa de esta entidad, es decir, 8.4% a nivel global. Siendo este, un dato alarmante, pues casi el 8.4% de las muertes, fueron de personas menores de 60 años.<sup>3</sup>

Se estima que para el 2030 el número de habitantes con DM acrecentará significativamente hasta llegar a los 552 millones, cifras extraídas de la IDF en 2013. Asimismo, apunta a México, en la sexta posición global en cuanto a incidencia de esta enfermedad.<sup>4</sup>

La diabetes mellitus, hoy en día, es un inconveniente muy importante de salud pública, hablando específicamente de la población mexicana, un 9.2% cuenta con este diagnóstico, y solo el 80% percibe un tratamiento médico. Desafortunadamente, el 25% (1 de cada 4 personas) mediante laboratorios y clínica, pudo comprobar una correcta glucosa basal con base a las cifras meta de la Federación Mexicana de Diabetes (FMD, 2013).

Otros datos alarmantes, reportados en la literatura, respecto a México, se establece que la población con sobrepeso y obesidad tiene una prevalencia del 71.28%, en número reales, 48.6 millones de personas, es decir, 7 de cada 10 mexicanos, con una mayor incidencia en sobrepeso en el sexo masculino con un 42.5% en contraste con el sexo femenino con un 35.9%, paradójicamente, con respecto a obesidad, la prevalencia en mujeres es mayor con un 37.5% contra un 26.8% en hombres. Del total poblacional mayor a 20 años, el 4.3% vive con diabetes e hipertensión. Los estados con mayor incidencia para DM son: Distrito Federal, Durango, Nuevo León, San Luis Potosí, Tamaulipas, y Veracruz.<sup>3</sup>

La diabetes mellitus y sus complicaciones, son las primeras causas de muerte nacional y la tasa de mortalidad acrecienta 3 % cada año. En el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), basada en los registros epidemiológicos de esta institución, entre 2004 y 2010 fue el principal motivo de defunción, con 21 096 muertes en el año 2011. De acuerdo a Salud en el Trabajo, los dictámenes de invalidez por esta enfermedad, instauran el 12.9 % del total, con una relación hombre mujer de 8 a 1 (83 y 17 % respectivamente).<sup>6</sup>

## CLASIFICACIÓN DE DIABETES

De acuerdo a la ADA (Asociación Americana de Diabetes) 2019, la diabetes mellitus se clasifica en cuatro tipos:

- DM tipo 1: como resultado de la desintegración de las células betapancreáticas y, de forma habitual, con carencia total de insulina. Por lo general se presenta en la población infantil.<sup>7</sup>

- DM tipo 2: de mayor prevalencia; originada por una composición de resistencia a la insulina y una secreción inadecuada de insulina. En esta clasificación, puede pasar tiempo suficiente previo a su diagnóstico, en donde la hiperglucemia sostenida, puede originar afectación importante a diferentes órganos diana sin presentar alguna clínica que haga sospechar al paciente de su enfermedad.<sup>8</sup>

- Otros tipos específicos de DM: favorecido por otros orígenes, tales como fallas genéticas de la función de las células beta o en la acción de la insulina, patologías del páncreas exocrino (por ejemplo: fibrosis quística) o como efectos secundarios de fármacos o químicos (tal es el caso del tratamiento retroviral del VIH/sida o posterior a un trasplante de órgano).

- Diabetes gestacional (DG): Estado de hiperglucemia sostenida “que se detecta por primera vez durante el embarazo, durante el segundo o tercer trimestre; éste traduce una insuficiente adaptación a la insulino-resistencia que se produce en la gestante”. La gestante que presenta esta problemática, cuenta con una probabilidad incrementada de seguir con diabetes una vez finalizado su periodo de gravidez, o bien, tanto la madre como el hijo, tienen mayor probabilidad de presentar a futuro esta patología.<sup>7,9</sup>

En algunas situaciones más puntuales, la clínica es ambigua, por lo que no permite clasificarla de forma clara, por lo que el diagnóstico certero se consigue mediante la evolución clínica de la enfermedad.<sup>7</sup>

## FACTORES DE RIESGO

La presencia de diabetes en individuos con glucosa preprandial alterada o intolerancia a la glucosa (prediabetes) oscila entre 5 a 10 %. Sin embargo, si se cuenta con ambas alteraciones, el riesgo de padecer diabetes incrementa desde un 4 hasta un 20 %.

Otro factor de riesgo muy importante, que desafortunadamente se ve muy presente en nuestra población, es el sobrepeso/obesidad, ya que contar con un índice de masa corporal (IMC) >23 para el género femenino y >25 para el género masculino, o bien, obesidad abdominal (central), el cual incrementa hasta un 42.2 veces la posibilidad de contraer diabetes. Hablando, sobre la carga genética, el riesgo relativo (RR) es de 3.5 en los sucesores directos de personas con este padecimiento y prácticamente, duplicando, con un 6.1, cuando lo son ambos progenitores.

Patologías asociadas a la prediabetes y la diabetes son: entidades cardiovasculares como la dislipidemia, la hipertensión arterial, de igual forma, el tratamiento de esquizofrenia; síndrome de ovario poliquístico en las mujeres, así como antecedentes de productos macrosómicos (peso >4 kg).<sup>6</sup>

Otros autores nos sintetizan de forma general factores de riesgos modificables y no modificables. <sup>9</sup>

Modificables	No modificables
Sobrepeso y obesidad (central y total)	Raza
Sedentarismo	Edad
Intolerancia a la glucosa (ITG) y glucosa alterada en ayunas (AGA)	Sexo
Hipertensión Arterial	Historia familiar
Colesterol alta densidad (HDL-C) bajo	Historia de diabetes gestacional
Hipertrigliceridemia	Síndrome de ovario poliquístico
Factores dietéticos	
Ambiente uterino	

Velasco-Guzmán BJ, Brena-Ramos VM, Diabetes Mellitus Tipo 2: Epidemiología y Emergencia en Salud. Artículos de Revisión, Salud y Administración. 2014;1;14.

## FISIOPATOLOGÍA

La resistencia a la insulina es una circunstancia heredada y está presente desde la gestación, que es cuando los niveles de insulina se encuentran en rangos óptimos pero que con el paso del tiempo se incrementa para mantener los niveles de glucosa, empero, llega a un punto de quiebre, donde las células beta del páncreas se ven sobrepasadas, siendo incapaces de producir suficiente cantidad de hormona para compensar dicha condición, generando una hiperglucemia.

Alto porcentaje de diabéticos tipo 2 cuenta con grasa visceral importante, favoreciendo un incremento en los ácidos grasos libres en ayuno y postprandiales ocasionando concentración de triglicéridos hepáticos, incremento de lipoproteínas de muy baja densidad (VLDL) y disminución de las lipoproteínas de alta densidad (HDL).

Sumando todos estos procesos, así como la influencia de factores genéticos y ambientales, van a beneficiar a una muerte celular programada acelerada de las células beta, contemplando por otro lado características propias de las mismas, como su masa, su capacidad secretora, estados que a su vez.<sup>4</sup>

## DIAGNÓSTICO

Los criterios diagnósticos actuales con base a la Asociación Americana de Diabetes (2019) están estipulados en mediciones de glucosa en suero:

- a) Glucosa plasmática al azar: igual o mayor a 200 mg/dl con síntomas típicos de hiperglicemia (polifagia, polidipsia, pérdida de peso, poliuria) o crisis hiperglucémica.
- b) Glucosa en ayuno:  $\geq 126$  mg/dL (sin ingesta calórica en las últimas 8 horas previo a toma de muestra).
- c) Glucosa plasmática postprandio: a las 2 horas  $\geq 200$  mg/dL mediante prueba de tolerancia a la glucosa oral (PTGO), la cual se efectuará con una carga de 75 gramos de glucosa diluida en agua.
- d) Hemoglobina glucosilada (HbA1c):  $\geq 6.5\%$ . Este estudio debe llevarse a cabo en laboratorios certificados.

En caso de que el diagnóstico no sea claro (por clínica y pruebas de laboratorio) será fundamental una segunda prueba de confirmación. Se aconseja realizar el mismo estudio para confirmar el diagnóstico. Es decir, si en una primera instancia, una HbA1c reporta un 7.0% y una segunda ocasión un 6.8%, el dictamen de diabetes será aseverado. Si dos estudios distintos (por ejemplo, HbA1c y glucosa al azar) se hallan por encima del punto de corte, se otorgará el diagnóstico de diabetes. Si la persona, cuenta con resultados discrepantes en dos estudios diferentes, el resultado alterado, se reiterará. Es decir: un paciente presenta dos análisis de HbA1c  $\geq 6.5\%$  pero una sola glucosa en ayuno menor a 126 mg/dL, será confirmado el diagnóstico de diabetes mellitus.<sup>7</sup>

## PREVENCIÓN/RETRASO DEL DESARROLLO DE DIABETES MELLITUS TIPO 2

Personas con intolerancia a la glucosa (ITG), glucosa alterada en ayuno (AGA) o HbA1c 5.7-6.4%, convendrá involucrarlos en un programa integral en donde favorezca la actividad física, recordando que el sobrepeso u obesidad es un factor de riesgo importante, con el objetivo de una reducción progresiva de un mínimo 7% del peso corporal, consiguiendo un hábito de ejercicio de 150 min/semana como mínimo de actividad moderada, como caminar, teniendo en cuenta, las características propias de cada persona.

Hablando de un tratamiento farmacológico, se puede considerar el uso de metformina para prevenir el incremento gradual de la hiperglicemia y que se establezca la DM2. Esto en pacientes cuyo IMC sea  $\geq 35$  kg/m<sup>2</sup>, menores de 60 años, femeninos con historial de Diabetes Gestacional, incluso paciente que desde la consulta se vean renuentes a las modificaciones del estilo de vida.

Se propone la vigilancia estrecha para evitar el progreso a DM2 en los tres grupos de prediabetes, ya mencionados, con una regularidad anual, así como el tamizaje, detección, tratamiento y erradicación de los factores de riesgo modificables para enfermedad cardiovascular.<sup>7</sup>

## TRATAMIENTO

Los objetivos en el tratamiento de la DM 2 son:

- a) Conseguir que el paciente se encuentre sin síntomas y signos relacionados con la enfermedad y al mismo tiempo, disminuir la posibilidad de presentar complicaciones agudas que pongan en riesgo su vida.
- b) Acortar o impedir la presencia de complicaciones crónicas.
- c) Conseguir que realice de forma habitual sus actividades diarias.<sup>3</sup>

## TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO

### Modificación del estilo de vida

La educación que favorece a los cambios de los estilos de vida, es una pauta que suma relevancia para impedir complicaciones de cualquier índole, pues recordar que el pilar del tratamiento para esta enfermedad es un apego a una dieta adecuada y ejercicio. Se ha observado, que posterior a una injerencia educativa se ha visto un decremento en la presión arterial de 5 mmHg y de la HbA1c de 0.81%, favoreciendo una disminución de la prescripción de fármacos. Recordar, que un adecuado control glucémico se ve favorecido por múltiples factores como son: conocimiento sobre su enfermedad en términos simples y concretos, estrategias para el cuidado propio, una merma de las cifras de la presión arterial, un adecuado IMC, apego al tratamiento, entre otros.

### Tratamiento médico nutricional

Una correcta alimentación y ejercicio, favorecen la disminución del peso y por consiguiente, un mejor control glucémico.

La asesoría nutricional debe ser particularizada, se aconseja el reajuste de la ingesta de grasa (<30 % de energía diaria), limitar los hidratos de carbono entre 55 y 60% de la energía diaria e ingerir de 20 a 30 g de fibra. En personas con un IMC  $\geq 25$  kg/m<sup>2</sup> la alimentación deberá ser hipocalórica.<sup>6</sup>

### Actividad física

Realización de al menos 30 minutos al día, con un mínimo de tres veces por semana, en pacientes sin dificultades, son benéficas para obtener metas glucémicas (disminución de HbA1c de 0.6%).

Los beneficios inmediatos y a largo plazo de la actividad física, hablando fisiológicamente, son: mejoría de la acción sistémica de la insulina, disminución presión arterial y aumento de la captación de glucosa por el músculo, degradación en mayor cantidad de carbohidratos y oxidación de grasas (sobre todo disminución de los niveles de colesterol LDL).<sup>6</sup>

## TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

Puntos clave sobre el tratamiento farmacológico:

- Metformina, de no existir contraindicación y ser bien aceptada por el usuario, es el medicamento inicial de primera línea para esta patología.

- El uso crónico de metformina puede estar asociada con deficiencia bioquímica de vitamina B12, por lo que debe considerarse su medición periódica, en especial en los pacientes con presencia de anemia o neuropatía periférica.

- El fracaso con el uso de un solo medicamento no insulínico, posterior a 3 meses con dosis máximas, valorada con la HbA1c, debe emplearse un segundo fármaco oral, ya sea, un agonista del receptor GLP-1 (péptido similar a glucagón 1) o insulina.

- Criterios para el uso como primera línea de insulina: catabolismo importante, presencia de indicios de hiperglucemia, cifras de HbA1c (>10%) o elevaciones de glucosa en sangre ( $\geq 300$  mg/d).

- Considerar inicio de terapia dual en pacientes con diabetes tipo 2 recién diagnosticada que tengan HbA1c por arriba de 1.5% de su objetivo glucémico.

- Pacientes con diabetes tipo 2 y enfermedad renal crónica, considere el uso de una dosis de cotransportador de sodio-glucosa tipo 2 o agonista del receptor péptido similar al glucagón 1, ha mostrado reducir la progresión de la entidad, eventos cardiovasculares, o ambos.

- Evaluar cada 3 a 6 meses los resultados del tratamiento en curso y ajustar con base a resultados de laboratorios y clínica.

Por la progresión de la DM2, el tratamiento con insulina es el ideal para un gran porcentaje de los pacientes. Es preciso conseguir un adecuado control glucémico, de esta forma, podemos evitar, o en el escenario más álgido, aplazar el tiempo que más se pueda las complicaciones micro y macrovasculares.<sup>7,10</sup>

## Medicamentos para el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2.

### 1.-Incremento de la secreción de insulina.

- Sulfonilureas: hipoglucemiantes orales muy utilizado por su mecanismo de acción como secretagogo. Sus puntos a favor de su uso son la eficacia y el bajo coste. Por otro lado, los cardinales inconvenientes son que condicionan con más frecuencia, cuadros de hipoglucemia así como la ganancia de peso.<sup>3,11</sup>

- Meglitinidas: Su manejo se objeta en la estabilización de la hiperglucemia postprandial y su eliminación biliar, lo que permite el uso en pacientes con insuficiencia renal leve-moderada, por otro lado, están excluidas ante la presencia de insuficiencia hepática grave. La repaglinida es la más utilizada, especialmente en pacientes con horarios irregulares de comida e hiperglucemia postprandial incrementada, como desventaja se tiene la necesidad de su toma en varias dosis.<sup>3</sup>

### 2.-Disminución de la insulino-resistencia.

- Biguanidas: Las primordiales evidencias que resguardan su uso son: disminución comprobada de la glucosa en ayuno, así como mejores resultados en la HbA1c, beneficios en la enfermedad cardiovascular, reducción del peso. No se asocia con riesgo de hipoglucemia ante la correcta toma.<sup>3,11</sup>

Los principales eventos negativos que llegan a dificultar la aceptación por parte del paciente son: efectos secundarios gastrointestinales (sabor metálico, náuseas, vómitos, diarrea, pérdida de apetito y dolor cólico abdominal). El riesgo de acidosis láctica se considerado bajo, ya que, por lo general, se encuentra asociado a situaciones clínicas en las que su uso está contraindicado (insuficiencia hepática o renal grave, 2 semanas después de un accidente cerebrovascular, insuficiencia respiratoria o cardíaca grave, deshidratación grave, sepsis, administración de contrastes yodados, cirugía). Por todo ello, y de forma en general, no se recomienda su uso en pacientes hospitalizados. Siendo de primera instancia, el uso de insulina en estos pacientes.

-Tiazolidinedionas: Junto con la metformina, es el único medicamento que actúa optimizando la resistencia a la insulina sin incrementar la producción de la misma y, por ende, sin generar cuadros de hipoglucemias.<sup>3</sup>

Sus efectos secundarios: aumento de peso, edemas periféricos y riesgo de fracturas, incremento de riesgo de cáncer de vejiga, limitan su uso. Contraindicada ante insuficiencia cardíaca o hepática, por otra parte, puede ser utilizada en la insuficiencia renal.<sup>3,11</sup>

3.-Disminución de las excursiones de glucosa en el tracto digestivo.

-Inhibidores de las alfa glucosidasas: Disminución de la absorción de los hidratos de carbono a nivel intestinal, otorgándole poca potencia hipoglucemiante.

4.-Incremento de la secreción de insulina dependiente del nivel de glucosa y supresión la secreción de glucagón.

-Inhibidores de DPP4 (enzima dipeptidilpeptidasa 4): su mecanismo de acción se sustenta en su capacidad de privar el proceso de destrucción enzimática de las moléculas de GLP-1 endógenas, que realiza la dipeptidil peptidasa tipo IV, que es una serin-proteasa. Esta limitación de la degradación del GLP-1 se traduce en un incremento de su actividad fisiológica para estimular la liberación de insulina en respuesta a la ingesta e inhibir la secreción de glucagón.

-Agonistas del receptor de GLP1 (glucagon-likepeptide 1): Los análogos del GLP-1 mimetizan la acción biológica de esta incretina, lo cual se traduce en una estimulación de la liberación de insulina en respuesta a la ingesta y la inhibición de la secreción de glucagón. A diferencia del GLP-1 endógeno, que rápidamente es degradado por la dipeptidil peptidasa tipo IV, los análogos del GLP-1 tienen una semivida más larga.

5.- Inhibición de la reabsorción renal de glucosa.

-Inhibidores selectivos del cotransportador sodio-glucosa tipo 2 (SGLT2): Dichos medicamentos disminuyen la reabsorción de glucosa a nivel del túbulo proximal y ocasionan un incremento en el desecho urinario de glucosa, es por esto que, por su mecanismo de acción, su utilización solo es viable en pacientes con función renal conservada.<sup>3,12</sup>

## 6.- Insulina

El tratamiento de primera línea con insulina, disminuye las complicaciones microvasculares y macrovasculares a corto y mediano plazo, en comparación con la terapia habitual. En el United Kingdom Prospective Diabetes Study, el tratamiento intensivo que incluyó insulina mermó un 12% las complicaciones microvasculares, 24 a 33 % la nefropatía diabética, 17 a 21% la retinopatía y 16% la enfermedad cardiovascular.

Recomendaciones: Desde el diagnóstico inicial de la enfermedad, es de suma importancia explicar ampliamente la su historia clínica natural, así como factores de riesgo que pudieron estar implicados, tratamientos posibles, tratando de eliminar todos los tabúes existentes del uso de la insulina, ya que, en un punto, existe la posibilidad de su implementación, y de las complicaciones en caso de no modificar el estilo de vida. No se debe dudar del uso de insulina, previo consentimiento y aceptación del paciente, cuando a pesar del apego a la dieta, ejercicio y tratamiento, no se llega a cifras meta para un buen control glucémico mediante el uso de hipoglucemiantes orales.<sup>10</sup>

En el caso de contar con la accesibilidad, se preferirá el uso de insulina basal con análogo de insulina de acción prolongada, sobre la insulina humana NPH, por el menor riesgo de hipoglucemia, así como agregar insulina de acción corta prandial cuando el paciente ha conseguido la meta de glucemia en ayuno, pero no la de HbA1c. Cuando la meta es el control de la hiperglucemia postprandial, se prefiere el uso de análogos de insulina de acción rápida, ya que tienen un inicio más acelerado y, por tanto, su vida media tiene menos asociación con riesgo de hipoglucemias.

La insulina premezclada (combinación fija de análogos de acción corta y prolongada) se puede utilizar en pacientes que no tienen un adecuado apego al tratamiento; no obstante, estas preparaciones tienen una limitante importante, el riesgo de hipoglucemia, con respecto a las otras insulinas. Es por lo antes mencionado, la necesidad de individualizar el tratamiento en cada paciente de acuerdo a las características individuales.<sup>6</sup>

CARACTERÍSTICAS DE LAS INSULINAS			
Insulina	Inicio de acción	Pico máximo	Duración de efecto
Rápida (regular)	30-60'	2-3 h	6-8 h
Ultrarápida			
Lispro	5-15'	1-2 h	3-5 h
Aspart	10-20'	40-50'	4-6 h
Glulisina	5-10'	1-2 h	3-4 h
Intermedia (NPH)	1-2 h	6-12 h	18-24 h
Prolongados			
Glargina	4-6 h	ninguno	24 h
Detemir	1 h	ninguno	17-24 hr
Degludec	30-90'	ninguno	>24 hr
Premezclada			
Insulina 70/30 (NPH regular)	30-60'	2-4 y 6-12 h	16-18 h
Lispro-protamina 70/30	5-15'	1-2 y 6-12 h	18-22 h

Con base a la Guía de Práctica Clínica “Tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención”, se establecen las siguientes metas de control metabólico:

Parámetro	Meta de control
HbA1c (%)	<7
Glucemia basal y preprandial (mg/dl)	70-130
Glucemia posprandial (mg/dl)	<140
Colesterol total (mg/dl)	<200
LDL (mg/dl)	<100
HDL (mg/dl)	♂>40 ♀>50
Triglicéridos (mg/dl)	<150
Presión arterial (mmHg)	<130/80
Peso (IMC=kg/m <sup>2</sup> )	IMC <25
Cintura (cm)	♂ <90 ♀ <80
Consumo de tabaco	No

Tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo 2 en el primer nivel de Atención. México: Instituto Mexicano del Seguro Social. 08/07/2014.

De no contar con un adecuado control metabólico, las complicaciones que podemos desarrollar se pueden clasificar en dos, agudas y crónicas.

Complicaciones agudas:

#### Hipoglucemia

Esta complicación se da como un desbalance entre la terapia insulínica, el consumo de alimentos, ejercicio y hormonas de contrarregulación como el glucagón. Se establece con una glucemia en sangre venosa o capilar igual o menor a 70 mg/dL.<sup>10</sup>

#### Cetoacidosis diabética y estado hiperosmolar

Figuran como complicaciones severas. Componen estados hiperglicémicos que se distan clínicamente por la severidad de la deshidratación, y si la cetosis y acidosis metabólica están o no presentes: entre otras características.<sup>13</sup>

Complicaciones crónicas:

#### Retinopatía diabética

Calificada como la fuente más habitual de ceguera en la población activa en países industrializados. Siendo la causa más frecuente de disminución de la agudeza visual en los diabéticos el edema macular diabético y la retinopatía diabética (RD) proliferativa, causantes de los déficits visuales más graves. Alrededor del 25% de los individuos inmiscuidos con la diabetes mellitus tienen algún grado de esta complicación.<sup>14</sup>

### Nefropatía diabética

La DM2 origina la más importante y frecuente motivo de enfermedad renal crónica. La presencia de albuminuria en pacientes con DM2 es un factor predictivo de insuficiencia renal crónica, siendo un tiempo aproximado desde el inicio de la proteinuria hasta la insuficiencia renal terminal de 7 años. Así mismo, la presencia de proteinuria, aún con cifras estándar de filtración glomerular, es una poderosa guía de progresión hacia la enfermedad renal y por consecuencia de, mortalidad.<sup>15</sup>

### Neuropatía diabética

La existencia de clínica de disfunción del nervio periférico en individuos con diabetes, posterior a la eliminación de otros principios. Las principales manifestaciones clínicas de este padecimiento son dolor y pérdida sensorial de extremidades, sobre todo piernas.<sup>16</sup>

### Pie diabético

En esta complicación, se encuentran inmiscuidos múltiples factores que finalizan como la presencia de lesiones o úlceras, tales como la neuropatía sensitiva que limita la sensación protectora que ocasiona que pasen inadvertidos leves traumatismos, cambios en los puntos de presión a consecuencia de la neuropatía motora, disfunción autonómica y el decremento de la circulación sanguínea por patología vascular periférica.

## RELACIÓN MÉDICO PACIENTE ANTECEDENTES HISTÓRICOS

La historia de la relación médico paciente tiene un trasfondo mayor que la medicina misma. Es factible encontrar reseñas sobre ella, en casi todas las civilizaciones antiguas; las ideas místicas, que veían al clínico como un representante de los dioses, suponía a la relación médico paciente como concebida del cielo, asociándola estrechamente con el éxito de la profesión, siendo esta el preludeo de la relación médico-paciente.

Tiempo después, en el Egipto antiguo se exteriorizaron tentativas de comunicación en la relación médico-paciente, con su dios de la salud Inhotep. En la antigua Grecia se extendió entre los médicos el juramento hipocrático que enuncia que el médico debe contar con una presencia digna, conservar la calma y proyectar confianza, externar únicamente lo que sea necesario, conservar determinada distancia y dominio, expresarse con seguridad y brevedad y soslayar toda confusión; siendo éstos algunos de los elementos éticos de hoy en día.<sup>18</sup>

Si bien la comunicación médico paciente es tan antigua como la medicina misma, no fue hasta época reciente, fines de la década del 70 del siglo XX, que ha sido abordada de modo sistemático y formal. Dicha relación se ha transformado fundamentalmente a fines del siglo XX. Antes la relación era paternalista, donde el médico tenía un rol activo y el paciente acataba pasivamente sus indicaciones. El médico de familia era visto como máxima autoridad de la salud, sin contradicciones en los diagnósticos y tratamientos, todo lo contrario, a la actualidad. Las destrezas

diagnósticas clásicas de observación, palpación, percusión, auscultación se han ido perdiendo, producto del desarrollo tecnológico que dio lugar al modelo tecno-médico. Toda esta revolución, ha generado grandes cambios drásticos en la medicina, lo que ha ocasionado diversas expectativas en los pacientes, así como cambios sociales. Lo que se ve reflejado en un punto de quiebre en esta relación médico paciente respecto a décadas previas.

No hay que hacer a un lado que, la comunicación eficaz médico-paciente se ve asociado de forma positiva con la calidad de la atención, la satisfacción de los pacientes y los resultados de salud mediante la adherencia del enfermo a su tratamiento médico prescrito.<sup>19</sup>

Los conceptos de la relación médico-paciente han cambiado en los últimos 25 años más que en los últimos 25 siglos. Mark Siegler en 1997 publica los periodos de la relación clínica y los divide en tres periodos:

A) Era del paternalismo o del médico que va del 500 a.C. a 1960. En este periodo existe una confianza absoluta en el médico, tanto en su capacidad técnica como moral y que además es el único responsable de las decisiones.

B) Era de la autonomía o del paciente, a partir de la década del 60. En 1969 la Asociación Americana de Hospitales, da origen al primer código de derechos de los pacientes. Surge el consentimiento informado: el primer deber de beneficencia del médico es la información.

C) Era de la burocracia o del contribuyente. Al médico no sólo se le exige eficacia en tratar a su paciente, sino que también eficiencia en gestionar bien los recursos sanitarios.<sup>20</sup>

## DEFINICIÓN

La relación médico paciente en un vínculo complicado que se ve favorecido por múltiples aspectos, de los cuales se destacan la comunicación, la participación en la toma de decisiones y la satisfacción generada en cada usuario.

La calidad de la comunicación entre el médico y su paciente es una cualidad básica que marca la pauta para su relación. Con respecto a la Atención Primaria, se ha visto una mejor comunicación, mayor empatía y seguridad, lo que se traduce a mejores resultados en salud.<sup>21</sup>

Se precisa la relación médico paciente como: relación interpersonal de tipo profesional que sirve de base a la gestión de salud. Se trata de una relación donde se presta un servicio de alta significación, sin aspirar a reciprocidad alguna. La práctica médica, desde sus orígenes ha estado estrechamente vinculada a la comunicación interpersonal y al desarrollo de las habilidades clínicas.

En efecto, este vínculo, se ha calificado como uno de los factores de más relevancia para el acato de las indicaciones médicas. Tanta ha sido su relevancia desde tiempos antiquísimos, que ha sido estudiada por diversos personajes, que

señalan que, a mejor proceso comunicativo, mayor complacencia del usuario y, por ende, un mejor cumplimiento de los tratamientos.<sup>19</sup>

## PARTICULARIDADES DE LA RELACIÓN MÉDICO PACIENTE

La entrevista médica es el punto clave para conseguir información relevante y así, poder instaurar una relación médico paciente concreta, perene y fructífera. La habilidad para generala y encaminarla, se consigue mediante el estudio, la destreza y la autoobservación. Una anamnesis tiene valía terapéutica cuando el paciente descubre y deposita en su prestador de servicio de salud, respeto, interés, autenticidad y unión.<sup>22</sup>

Las etapas fundamentales de la entrevista son: <sup>18</sup>

Recepción	Laboratorios/ estudios de gabinete
Identificación	Información
Interrogatorio	Tratamiento
Examen físico	Despedida

La experiencia para notificar de forma concreta y precisa, no basta con saber enunciar, también hay que aprender a oír.

De primera instancia, la expresión verbal es el paso fundamental en toda atención médica, la cual sirve para notificar al paciente sobre lo que se hará, siempre tomando en cuenta que la información certera y oportuna es el primer deber de la beneficencia, permitiendo que el enfermo tenga la oportunidad de decisión o consentimiento informado sobre su salud.

Hoy en día se ha despersonalizado esta relación, pues el corto tiempo para la valoración médica, favorece determinadas acciones como el no saludar y presentarse ante el usuario, no verlos a los ojos, respuestas cortas, todo esto genera un punto de quiebre, lo que genera en el paciente una insatisfacción y la idea de una atención medica inadecuada.

Para el objetivo de la relación médico paciente humana se contempla que debe incluir mínimamente: libertad de elección (autonomía), competencia profesional (idoneidad), adecuada comunicación (diálogo), compasión (empatía), estabilidad de la relación (continuidad) y ausencia conflictos de interés (especialmente económicos).<sup>22</sup>

Estas cualidades son evidenciables a través de las actitudes y conductas del médico hacia el paciente en la comunicación que establece con él frecuentemente los códigos de ética médica se han preocupado de definir las y regularlas.<sup>23</sup>

Otros autores nos plantean para que un médico pueda entablar una comunicación enérgica, necesita:

- a) Escuchar al paciente y tener empatía, todo con un cierto límite.
- b) Infundir respeto.
- c) Proyectar acciones y estar dispuesto ayudar a los demás.<sup>18</sup>

## SATISFACCIÓN DEL PACIENTE

La satisfacción del paciente, lleva un proceso, en una primera instancia, se tiene un preámbulo, pues generan sus propias expectativas mediante experiencias previas, las cuales pueden superarse, igualarse o pulverizarse con base a la calidad y cantidad de información otorgada por el profesional de salud, disipación de dudas, disponibilidad para el diálogo, etc.

Se define satisfacción como, concepto multidimensional cuyos componentes varían en función del tipo de prestación que se dé, relacionada con el componente afectivo de la actitud hacia el sistema sanitario o cualquiera de sus unidades y que puede explicarse por la no confirmación en las expectativas, donde la diferencia entre expectativas y percepciones es el elemento clave.<sup>19</sup>

## ASPECTOS MÁS VALORADOS POR LOS PACIENTES Y NIVEL DE SATISFACCIÓN

Para una satisfacción total del paciente, no solo se valora la comunicación efectiva, dejando en claro, que esa es la más importante, otros puntos a considerar por parte del usuario son, contar con unas adecuadas instalaciones, así como equipo médico, accesibilidad a medicamentos, necesario para poder otorgar una atención integral.

Por último y para concluir, se establece que la satisfacción del paciente con los bienes de salud, se trata de una concepción complicada, pues está en relación con una pluralidad de componentes: el estilo de vida; las experiencias previas; el tiempo dedicado a la consulta; la calidad científico-técnica del profesional; la empatía percibida por el paciente; las expectativas de futuro y los valores del individuo y de la sociedad.<sup>19</sup>

## CIRCUNSTANCIAS DE LA ÉPOCA ACTUAL QUE INFLUYEN EN LA RELACIÓN MÉDICO PACIENTE

### De los médicos

Queda claro, que hoy en día, las circunstancias laborales han cambiado, respecto a décadas pasadas, en donde el ajetreo social, la creación de instituciones tanto públicas como privadas, las cuales absorben gran porcentaje de trabajadores de la salud, la necesidad de más de un trabajo por salarios insuficientes, para poder satisfacer las demandas tanto personales como familiares, todo se ve reflejado en la eficiencia del médico. Al mismo tiempo, la medicina defensiva que está en boga,

por las amenazas, demandas y reclamos permanentes por parte del usuario, han encarecido esta relación.

#### De los pacientes

Actualmente, con el avance tecnología, la facilidad que brinda del internet para obtener información, que en muchas de las ocasiones no es correcta, han permitido que los pacientes estén mejor informados, incrementado su capacidad de autodeterminación, la cual se ve favorecida por el apoyo familiar. Lo que ha originado que el paciente decida entre aceptar el diagnóstico y/o el tratamiento médico, lamentablemente, en gran porcentaje no le dan el enfoque correcto generando una afectación a su salud.

#### Del entorno

El título de la tecnología moderna es arduo de cuantificar, sin embargo, no se exige la participación de la relación médico-paciente. Hoy en día el “apoyo” de la tecnología en instrumentos diagnósticos, ha atrofiado la clínica que se fue adquiriendo con el tiempo, favoreciendo mayores costos, generando un “negocio de la salud” en muchas ocasiones.<sup>24</sup>

La medicina, robustamente favorecida por la técnica, ha cursado llanamente los efectos adversos que sobrelleva cimentar esta práctica únicamente en hechos objetivos.

La empatía, definida como los “actos con los cuales se aprehende la vivencia ajena”, permitiría ver y entender al sujeto como un ser anímico-corporal dialogante, el cual aportaría elementos que, junto a los entregados por el médico, darían una versión más completa de la realidad del enfermar. La importancia sobre la empatía, en este sentido, se ve reflejado en una sanación del paciente mediante la confianza que otorga el paciente a su médico al confiar y abrirse otorgando una correcta anamnesis lo que favorecerá a un diagnóstico certero y por ende un correcto tratamiento. Es por ello que debe de ser un tema a considerar durante la formación inicial del profesional sanitarios.<sup>25</sup>

#### CUESTIONARIO DE RELACIÓN MÉDICO PACIENTE (PDRQ-9)

La relación médico paciente es un fenómeno evaluado desde múltiples perspectivas que requiere de herramientas específicas. Es un proceso complicado creado por distintos aspectos, dentro de los cuales se destacan la comunicación, la participación del usuario en la toma de decisiones y la satisfacción del paciente. Van der Fitz-Cornelis y su grupo adecuaron un interrogatorio basado en la teoría psicoterapéutica: el Helping Alliance Questionnaire con la mira de alcanzar un instrumento objetivo y fácilmente adaptable los servicios de primer nivel de salud, que valorase la relación médico paciente desde el punto de vista del paciente. De este modo, instauraron y validaron el Patient-Doctor Relationship Questionnaire (PDRQ), que más adelante, Mingote et al adaptaron al castellano.

La herramienta "PDRQ-9", en su versión en 9 preguntas, y sobre la adaptación hecha por Mingote, sujeta respuestas en una escala tipo Likert con 5 categorías: 1 ("nada apropiado"), 2 ("algo apropiado"), 3 ("apropiado"), 4 ("bastante apropiado") y 5 ("muy apropiado"), con un valor del alfa de Cronbach de 0,95.<sup>21</sup>

Dichas preguntas son:

- 1.- Mi médico me ayuda
- 2.- Mi médico tiene suficiente tiempo para mí
- 3.- Creo en mi médico
- 4.- Mi médico me entiende
- 5.- Mi médico se dedica a ayudarme
- 6.- Mi médico y yo estamos de acuerdo sobre la naturaleza de mis síntomas
- 7.- Puedo hablar con mi médico
- 8.- Me siento contento con el tratamiento de mi médico
- 9.- Siento a mi médico fácilmente accesible

Este cuestionario evalúa dimensiones que son: comunicación, satisfacción y accesibilidad, con un total de 45 puntos. Se sumarán todos los puntos y con base a ello obtendremos el nivel de percepción de relación médico paciente individual: Buena (26-45 puntos), Regular (18-25 puntos) y Mala (9-17 puntos).<sup>21</sup>

### 3.2 ANTECEDENTES ESPECÍFICOS

En el año 2014, en el trabajo denominado “Desempeño del médico familiar en el control metabólico del paciente con diabetes mellitus tipo 2 en una institución de seguridad social en Tabasco” se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal en 58 médicos, muestra correspondiente a 205 expedientes clínicos en una Unidad de Medicina Familiar de Tabasco. Las variables estudiadas en los médicos fueron conocimiento y apego según normatividad. En los pacientes se indagó el control metabólico. La información se consiguió mediante el cuestionario y guía de auditoría médica. Se usó estadística descriptiva, los resultados se plasmaron en tablas, mediante el paquete estadístico SPSS versión 15. Se encontró el siguiente resultado: El nivel de conocimiento del médico con respecto a la Norma Oficial Mexicana-015 fue en prevención media en el 53%, en diagnóstico bajo en 91%, en tratamiento bajo en 90%. Hay descontrol metabólico en el 98.5% de los pacientes, glucosa elevada 85%, colesterol elevado 56%, triglicéridos elevados 74%, hipertensión arterial 47%, obesidad 48%, sobrepeso 35%. El grado de apego del médico con relación a la prevención y tratamiento fue insuficiente en 100%, diagnóstico insuficiente en 69%. Con este estudio se concluyó que, el grado de conocimiento y apego de los médicos en la atención en DM tipo 2, reflejó ser insuficiente, coincidiendo con el descontrol metabólico concluido. Hecho que debe ser analizada para garantizar una atención de calidad en la DM tipo 2.<sup>26</sup>

La relación médico paciente es una variable con un gran valor predictivo. Es por ello que se llevó a cabo un estudio transversal y descriptivo en el año 2011, con título: “Satisfacción de la relación médico-paciente y su asociación con el control metabólico en el paciente con diabetes tipo 2”, donde se presentó un sondeo por conveniencia en pacientes del módulo de diabetes de la Clínica de Medicina Familiar Dr. Ignacio Chávez del ISSSTE. Se empleó una ficha de identificación y una herramienta para la estimación de la relación médico paciente, el Patient-Doctor Relationship Questionnaire (PDRQ-9). Se llevaron a cabo, también, mediciones de glucosa en ayuno y hemoglobina glucosilada, para valorar el control glicémico, así como colesterol total, triglicéridos, peso, talla, IMC y presión arterial para evaluar el control metabólico. Consiguiendo los siguientes resultados: De los 129 pacientes evaluados, 63.6% presentaron buen control glucémico y 32.6% buen control metabólico. De la totalidad del interrogatorio, el 83.9% cree tener una adecuada relación médico paciente; en cuanto a las dimensiones, el 75.2% están satisfechos y el 69% refieren tener buena comunicación y accesibilidad con el médico. Las asociaciones con el control glucémico y metabólico presentaron correlaciones bajas. Concluyendo que: los usuarios del módulo están satisfechos con la relación con su médico; no obstante, la asociación con el control glicémico y metabólico resultó baja; esto puede deberse a que existen otros factores que pudieran favorecer el buen control de la enfermedad.<sup>27</sup>

En el año 2013, la revista, Salud en Tabasco, publicó un artículo titulado: Perspectivas del paciente en el control de la diabetes mellitus en unidades médicas de la seguridad social de Tabasco: Un estudio cualitativo; donde su objetivo fue: Identificar las perspectivas de los enfermos con diabetes mellitus respecto al control

de su enfermedad. Se efectuó una pesquisa cualitativa basada en teoría fundamentada en unidades médicas de Seguridad Social en Centro, Tabasco, 2013. Se incluyeron 50 pacientes en 8 grupos focales, se utilizaron guías, cuestionarios, entrevistas y dinámica de grupos. La información fue versada, saturada y categorizada, se integraron los discursos más representativos, derivando en conclusiones. Resultados. Perspectivas: “El médico me trata como una enfermedad no como una persona”, “Hacen su trabajo de manera mecánica, sin voltear a vernos”, “Nos dan el medicamento cuando hay y no nos revisan”, “El mayor reto es enfrentar diariamente la enfermedad”, “Fallamos en la fuerza de voluntad”, “Me llena de coraje y me deprime saber que tengo diabetes”, “Es lo peor que te puede pasar”, “Falta apoyo de mi familia”, “Tenemos todo en contra”, “Todo incita a comer chatarra”, “Nos excluyen en todos los ámbitos”. Concluyendo: Las opiniones de los pacientes reflejan la necesidad de ser atendidos como humanos y no como una enfermedad, la problemática que afrontan para equilibrar su vida con su enfermedad, lo abandonado que se sienten ante esta batalla y lo descubierto que se hallan ante el argumento, son situaciones bastas para comprender la razón para no alcanzar un adecuado control de su patología.<sup>28</sup>

#### **4. JUSTIFICACIÓN**

Se ha observado que las enfermedades cronicodegenerativas en nuestra población mexicana, han incrementado exponencialmente a pesar de todas las medidas educativas que se han implementado.

La diabetes mellitus tipo 2, en especial, constituye un importante problema de salud pública que, con el paso de los años, ha mostrado un crecimiento acelerado, en donde se ha visto con mayor frecuencia la repercusión en la población cada vez más joven a nivel tanto laboral como personal, donde el descontrol glucémico, se ve reflejada en las complicaciones, incremento de las defunciones y mayores costos en cuanto a nivel sector salud.

Por otro lado, se sabe que conseguir un adecuado control glucémico en los pacientes, cada día es más difícil, debido a diferentes variables que se presentan en cada persona, como el nivel educativo, socioeconómicos, etcétera.

En la bibliografía científica se denotan múltiples factores que contribuyen en la obtención de cifras meta de glucosa, tales como: sociodemográficos, propios de la enfermedad, terapia empleada, incluyendo la habilidad e interés del médico, así como la relación médico-paciente.

Nosotros como personal de la salud, podemos influir directamente sobre determinados puntos, tal es el caso de la relación médico paciente, en la cual, al mejorar la comunicación, participación y satisfacción del paciente, que son aspectos de engloba este término, podemos inferir que, al fortalecer estos aspectos, podremos tener un mayor éxito en el control de la enfermedad y, por ende, menos complicaciones que afecten tanto a la persona como a nuestra sociedad.

## 5. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Es de conocimiento público, el hecho de que las enfermedades crónicas degenerativas, en esta ocasión enfatizando sobre la diabetes mellitus tipo 2, es un problema de salud que va en constante crecimiento, la cual va afectando no solo al paciente, si no a la sociedad, al presentar cuantiosas complicaciones, defunciones y altos costos ya sea familiar o a nivel institucional.

El descontrol glucémico, reflejado en múltiples complicaciones como disminución de la agudeza visual en un 54.5%, que se refleja también en daño a la retina en un 11.9% y pérdida de la vista en 9.9%, úlceras en un 9.14% de los pacientes, no olvidando las amputaciones en un 5.5%, con base a La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2016, casi tres veces más a lo reportado en 2012, por nombrar algunas de tantas complicaciones que se pueden generar con esta enfermedad.<sup>29</sup>

Es por ello que es de vital importancia tener un adecuado control glucémico, el cual se consigue a través de múltiples factores, sin embargo, en este escrito se puntualiza una apropiada relación médico-paciente, ya que, como hemos leído en diversas literaturas, esta pauta es determinante para un buen apego al tratamiento por parte del paciente aunado a la buena práctica por parte del médico.

Por todo lo antes mencionado surge la siguiente pregunta:

¿Cuál es la asociación de la relación médico paciente y el control glucémico en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, derechohabientes en la Unidad de Medicina Familiar número 57, IMSS Puebla?

## **6. HIPÓTESIS**

H0: No existe asociación entre la relación médico paciente y el control glucémico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, derechohabientes de la Unidad de Medicina Familiar número 57, IMSS Puebla.

Hi: Existe asociación entre la relación médico paciente y el control glucémico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, derechohabientes de la Unidad de Medicina Familiar número 57, IMSS Puebla.

## **7. OBJETIVOS**

### **7.1 OBJETIVO GENERAL**

Identificar la asociación de la relación médico paciente y el control glucémico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, derechohabientes de la Unidad de Medicina Familiar número 57, IMSS Puebla.

### **7.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

a) Identificar las características sociodemográficas (género, edad, escolaridad, ocupación, nivel socioeconómico) de los pacientes.

b) Identificar el control glucémico en los diabéticos tipo 2, mediante los valores de glucosa basal.

c) Identificar la relación médico paciente en los diabéticos tipo 2, mediante el cuestionario PDRQ-9.

## **8. MATERIAL Y MÉTODOS**

### **8.1 DISEÑO DEL ESTUDIO**

Se realizó un estudio observacional, transversal, ambispectivo, descriptivo.

### **8.2 UBICACIÓN ESPACIO-TIEMPO**

La presente investigación se llevó a cabo con apoyo de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 de la Unidad de Medicina Familiar número 57 IMSS Puebla, Puebla en el periodo del 1 de enero al 30 de junio 2018

### **8.3 MUESTREO**

#### **8.3.1 DEFINICIÓN DE LA UNIDAD DE POBLACIÓN**

Población Fuente. Todo paciente con diabetes mellitus tipo 2 que acudan a consulta a la Unidad de Medicina Familiar número 57 IMSS en Puebla, Puebla durante el período del 1<sup>a</sup> de enero al 30 junio de 2018.

Población Elegible. Todo paciente con diabetes mellitus tipo 2 adscrito a la Unidad de Medicina Familiar número 57 IMSS en Puebla, Puebla durante el período del 1<sup>a</sup> de enero al 30 junio de 2018, que acuda a la consulta externa ambos turnos.

Población Estudio. Todo paciente con diabetes mellitus tipo 2 adscrito a la Unidad de Medicina Familiar número 57 IMSS en Puebla, Puebla durante el período del 1ª de enero al 30 junio de 2018, que acuda a la consulta externa ambos turnos y que reúnan los criterios de selección.

### 8.3.2 SELECCIÓN DE LA MUESTRA

Todos los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 adscritos a la Unidad de Medicina Familiar número 57 en el periodo del 01 de enero al 30 de junio 2018 que cumplan los criterios de selección.

## 8.4 CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LAS UNIDADES DE MUESTREO

### 8.4.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- \* Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 de mayores de 18 años
- \* Ambos géneros
- \* Que sean derechohabientes.
- \* Previo consentimiento informado de los pacientes

### 8.4.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- \*Paciente con diagnóstico de patología neurológica
- \*Paciente con diagnóstico de patología psiquiátrica

### 8.4.3 CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

- \* Pacientes que una vez iniciada la encuesta no desearon seguir participando
- \* Pacientes que no contestaron el 100% de la encuesta

## 8.5 DISEÑO Y TIPO DE MUESTREO

- \* No probabilístico, por cuotas

## 8.6 TAMAÑO DE LA MUESTRA

Siendo la población con diabetes mellitus tipo 2 de la Unidad de Medicina Familiar número 57 del IMSS de la Ciudad de Puebla, Pue. de 7710 y dadas las características de nuestra investigación, requerimos estimar una muestra, con un nivel de confianza al 95%, ( $Z_{1-\alpha}$ ) con un valor de 1.96, una precisión del 5% y una proporción esperada del 75% de pacientes con una buena relación médico paciente según el artículo: "Satisfacción de la relación médico paciente y su asociación con el control metabólico en el paciente con diabetes tipo 2". Obtenemos un tamaño de muestra de 278 individuos. Con la fórmula siguiente:

$$n = \frac{N * Z_{1-\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{1-\alpha}^2 * p * q}$$

N: universo de trabajo (7710)  
 $\alpha$ : Error alfa 0.05  
 $1-\alpha$  : Nivel de confianza 0.95  
Z de  $(1-\alpha)$  1.96  
P: proporción de 0.75  
q: Complemento de P(0.75)-1= 0.25  
d= 0.05 (poder de precisión)  
n: obtenemos un tamaño de muestra de: 277.78

## 8.7 DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES Y ESCALAS DE MEDICIÓN

### 8.7.1 DEFINICIONES OPERACIONALES

1. EDAD: Se plasmó en años cumplidos con base a lo que el paciente expresó.
2. GÉNERO: se clasificó como femenino y masculino.
3. ESCOLARIDAD: Último grado de estudio que el paciente refirió haber cursado y aprobado.
4. OCUPACIÓN: Se especificó con la información brindada por el paciente.
5. NIVEL SOCIOECONÓMICO: Se calculó con base escala de estratificación social de GRAFFAR, que incluye cuatro rubros y 5 opciones de respuesta cada uno, con el siguiente desglose y puntaje:

Profesión del jefe de familia	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Universitario</li> <li>2. Profesionista técnico</li> <li>3. Empleado sin profesión técnica definida o universidad inconclusa</li> <li>4. Obrero especializado</li> <li>5. Obrero no especializado</li> </ol>
Nivel de instrucción de la madre	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Universitaria o su equivalente</li> <li>2. enseñanza técnica o secundaria completa</li> <li>3. Secundaria incompleta</li> <li>4. Primaria completa</li> <li>5. Primaria incompleta, analfabeta</li> </ol>
Principal fuente de ingresos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fortuna heredada o adquirida repentinamente</li> <li>2. Ingresos de una empresa privada, médicos, profesionistas</li> <li>3. Sueldo quincenal o semanal</li> <li>4. Salario diario o semanal</li> <li>5. Ingresos de origen público o privado (subsidios)</li> </ol>

Condiciones de la vivienda	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Amplia, lujosa y óptimas condiciones sanitarias</li> <li>2. Amplia, sin lujos excelentes condiciones sanitarias</li> <li>3. Espacios reducidos, pero confortable, buenas condiciones sanitarias</li> <li>4. Espacios amplios o reducidos, pero con deficientes condiciones sanitarias</li> <li>5. Improvisada</li> </ol>
----------------------------	--

- 1) Estrato alto: puntaje de 4-6.
- 2) Medio alto: puntaje de 7-9.
- 3) Medio Bajo: puntaje de 10-12.
- 4) Obrero: puntaje de 13-16.
- 5) Bajo: puntaje de 17-20

6. RELACIÓN MÉDICO PACIENTE: Se evaluó a través del Cuestionario Relación Médico-Paciente (PDRQ-9) en pacientes diabéticos, dicho cuestionario consta de 9 preguntas. Cada respuesta viene desglosada en una escala tipo Likert con 5 categorías: 1 (“nada apropiado”), 2 (“algo apropiado”), 3 (“apropiado”), 4 (“bastante apropiado”) y 5 (“muy apropiado”). Este cuestionario facilita cuantificar de forma implícita la opinión del usuario en cuanto a comunicación, satisfacción y accesibilidad en el trato con el médico y el tratamiento. Mediante la sumatoria de cada pregunta, se estableció el tipo relación que mantiene con su médico familiar.

7. CONTROL GLUCÉMICO: Se registró la última cifra de glucosa basal. Con base a las cifras meta del control glucémico de acuerdo a la Guía de Práctica Clínica “Tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención”, nos referiremos como paciente con:

- 1.- Control glucémico: glucosa plasmática preprandial entre 70-130 mg/dL.
- 2.- Descontrol glucémico: < 70 o >130 mg/dL.

## 8.8 VARIABLES Y ESTILO DE MEDICIÓN

### CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

	Tipo de Variable	Escala de Medición	Indicador	Medida Categoría/Unidad
<b>Edad</b>	Cuantitativa	Continua	Años cumplidos	Años 18,19,20,21...
<b>Género</b>	Cualitativa	Nominal	Referido por el paciente	1)Femenino 2)Masculino
<b>Escolaridad</b>	Cualitativa	Ordinal	Referido por el paciente	Ninguna 2)Primaria 3)Secundaria 4)Preparatoria 5)Licenciatura
<b>Ocupación</b>	Cualitativo	Nominal	Referido por el paciente	1)Desempleado 2)Hogar 3)Empleado 4)Profesionista 5)Jubilado/pensionado
<b>Nivel socioeconómico</b>	Cualitativo	Ordinal	Método de Graffar	1)Alto 2)Medio alto 3)Medio bajo 4)Obrero 5)Marginal
<b>Relación médico-paciente</b>	Cualitativo	Ordinal	Cuestionario PDRQ-9	1)Buena (26-45 puntos) 2)Regular (18-25 puntos) 3)Mala (9-17 puntos)
<b>Control glucémico</b>	Cualitativo	Nominal	Última glucosa plasmática preprandial	1) Control glucémico: 70-130 mg/dL 2) Descontrol glucémico: >70 o >130 mg/dL

## 8.9 MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Una vez evaluado y aceptado el Protocolo de Tesis por parte de los asesores (metodológico y experto) y previo registro ante SIRELCIS, se pidió la autorización del director de la Unidad Médico Familiar (UMF) No. 57 para la ejecución de dicho estudio, eventualmente, se invitó a pacientes mayores de 18 años ya con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 que se hallaban en las instalaciones de la UMF No. 57 durante el periodo del 1 de Enero a 30 de Junio de 2018 su permiso mediante el consentimiento informado para incluirse en el estudio, cuya intervención consistió exclusivamente en responder una serie de preguntas.

Se entrevistó de inicio con una ficha de identificación y posteriormente se aplicó el instrumento de estudio "PDRQ-9", se consumó de forma directa en la entrevista con el paciente, otorgando un interrogatorio de 9 preguntas. Cada respuesta viene contestada en una escala tipo Likert con 5 categorías: 1 ("nada apropiado"), 2 ("algo apropiado"), 3 ("apropiado"), 4 ("bastante apropiado") y 5 ("muy apropiado"). El instrumento permitió medir de forma implícita la opinión del paciente en cuanto a comunicación, satisfacción y accesibilidad en el trato con el médico y el tratamiento. Se sumó todos los puntos y con base a ello, se obtuvo el nivel de percepción de la relación médico paciente individual: Buena (26-45 puntos), Regular (18-25 puntos) y Mala (9-17 puntos).

Posteriormente, se buscó en el historial clínico electrónico el resultado de laboratorio de glucosa basal y se comparó con las cifras meta de la Guía de Práctica Clínica "Tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención".

- Con base a glucosa plasmática preprandial:
  - Control glucémico: 70-130 mg/dL.
  - Descontrol glucémico: <70 o >130 mg/dL

## 8.10 ANÁLISIS DE DATOS

Una vez recogidos los valores de las mediciones se codificaron y se realizó una matriz de datos que se introdujo al Programa Estadístico SPSS V25. Consumamos un análisis univariado de todas las variables de investigación y de las sociodemográficas con medidas de tendencia central y dispersión para las variables numéricas y determinación de frecuencias (proporciones) para las variables categóricas. Para el análisis bivariado (Nivel de investigación relacional), el objetivo estadístico fue asociar, con prueba exacta de Fisher, la influencia de la relación médico-paciente con el control glucémico en pacientes mayores de 18 años de edad con diabetes mellitus tipo 2, rechazando  $H_0$  si  $p$  es menor de 0.05.

## 9. RESULTADOS

El presente trabajo de investigación se realizó con una población de 278 pacientes con Diabetes Mellitus tipos 2, derechohabientes del IMSS de la UMF 57 a los cuáles se les encuestó con la finalidad de definir la relación médico paciente apoyándonos del instrumento PDRQ-9, cifras de glucemia mediante la revisión del expediente clínico, así como determinar sus características sociodemográficas (género, edad, escolaridad, ocupación y nivel socioeconómico) mediante una serie de preguntas, obteniéndose los siguientes resultados:

En relación a la edad, el promedio fue de 62.37 años, con una moda de 66 años, lo que refleja que la mayoría de nuestros participantes son adultos mayores.

*Cuadro 1. Estadígrafo por edad*

<b>Edad en años</b>	
<b>Media</b>	62.37
<b>Mediana</b>	63
<b>Moda</b>	66
<b>Desviación estándar</b>	11.29
<b>Rango</b>	55
<b>Mínimo</b>	38
<b>Máximo</b>	93

*Fuente: Relación médico paciente y control glucémico, 2018*

Con base al género, en un total de 278 pacientes encuestados, preponderó el femenino con un total del 65.1% (n=181) de los pacientes.

*Cuadro 2. Distribución por género*

	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Femenino</b>	181	65.1
<b>Masculino</b>	97	34.9
<b>Total</b>	278	100

*Fuente: Relación médico paciente y control glucémico, 2018*

En cuanto al nivel de escolaridad, solo el 12.9% (n=36) cuentan con nivel licenciatura.

*Cuadro 3. Distribución por escolaridad*

	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Analfabeta</b>	33	11.9
<b>Primaria</b>	111	39.9
<b>Secundaria</b>	71	25.6
<b>Preparatoria</b>	27	9.7
<b>Licenciatura</b>	36	12.9
<b>Total</b>	278	100

*Fuente: Relación médico paciente y control glucémico, 2018*

En el rubro de ocupación se observa que el grupo mayoritario de los pacientes se dedican a las labores del hogar 41.7% (n=116), y solo el 7.9% ejercen como profesionistas.

*Cuadro 4. Distribución por ocupación*

	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Desempleado</b>	4	1.4
<b>Hogar</b>	116	41.7
<b>Empleado</b>	81	28.8
<b>Profesionista</b>	22	7.9
<b>Jubilado</b>	56	20.2
<b>Total</b>	278	100

*Fuente: Relación médico paciente y control glucémico, 2018*

El estrato socioeconómico con base al método de Graffar, se aprecia una marcada diferencia entre el estrato obrero con un 47.8% (n=133) y el estrato alto con tan solo el 0.4% (n=1).

*Cuadro 5. Distribución del estrato socioeconómico según método de Graffar*

	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alto</b>	1	0.4
<b>Medio Alto</b>	28	10.1
<b>Medio Bajo</b>	55	19.8
<b>Obrero</b>	133	47.8
<b>Marginal</b>	61	21.9
<b>Total</b>	278	100

*Fuente: Relación médico paciente y control glucémico, 2018*

Acorde a la relación médico paciente observamos que un 97.5% (n=271) tienen una buena relación, comparada con el 0.7% (n=2) que presentan una mala relación.

*Cuadro 6. Estadística relación médico paciente*

	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Buena</b>	271	97.5
<b>Regular</b>	5	1.8
<b>Mala</b>	2	0.7
<b>Total</b>	278	100

*Fuente: Relación médico paciente y control glucémico, 2018*

Conforme al siguiente cuadro presentado, podemos observar que el 44.6% (n=124) de nuestros derechohabientes encuestados tienen un adecuado control glucémico.

*Cuadro 7. Estadística control glucémico*

	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Controlado</b>	124	44.6
<b>Descontrolado</b>	154	55.4
<b>Total</b>	278	100

*Fuente: Relación médico paciente y control glucémico, 2018*

Encontramos que el 97.5% (n=271) de nuestra población total encuestada tiene una buena relación con su médico y tan solo el 43.2% (n=124) tiene un adecuado control glucémico.

*Cuadro 8. Asociación de la relación médico paciente y control glucémico*

Relación médico paciente	Control glucémico				Total	
	Controlado		Descontrolado		n	%
	n	%	n	%		
<b>Buena</b>	120	43.2	151	54.2	271	97.5
<b>Regular</b>	3	1.1	2	0.7	5	1.8
<b>Mala</b>	1	0.4	1	0.4	2	0.7
<b>Total</b>	124	44.7	154	55.3	278	100

Fisher 0.839      p: 0.831

*Fuente: Relación médico paciente y control glucémico, 2018*

Mediante la prueba de Fisher se obtuvo un valor de 0.839 con una p=0.831 que estadísticamente no es significativa, lo que indica que la relación médico paciente y el control glucémico son independientes.

## 10. DISCUSIÓN

Rullán Silva y cols. en su estudio “Desempeño del médico familiar en el control metabólico del paciente con diabetes mellitus tipo 2 en una institución de seguridad social en Tabasco”, encontró que la media de edad de los pacientes es de 57 años y una moda de 62 años, comparado con el nuestro, donde se obtuvo una edad media de 62.3 y una moda de 66 años, lo que demuestra cierta similitud, resaltando que la mayoría de nuestros pacientes son adultos mayores.

En 2014, “Satisfacción de pacientes del módulo de DiabetIMSS y su asociación al control glucémico en una unidad de medicina familiar”, estudio realizado por Ortega Morán y cols.<sup>30</sup> encontró ligero predominio del sexo femenino (54%) confrontando con el nuestro de 65.1%, sin embargo, considero que realmente el género masculino es la población con más índice en esta patología, no obstante, las mujeres son más cuidadosas de su salud y por lo tanto con más afinidad para acudir al centro de salud por atención médica, por lo que este factor pudo influir para obtener estos porcentajes.

En otra investigación, Ríos Álvarez y cols. llamada “Satisfacción de la relación médico-paciente y su asociación con el control metabólico en el paciente con diabetes tipo 2” registraron que nivel de escolaridad secundaria o inferior preponderó en su investigación, parecido al nuestro, ya que el nivel primaria fue el de mayor frecuencia en nuestra población. Tal vez, esta diferencia se debe a que, al haber tomado una población de una metrópoli (Cd. México) más grande que la nuestra, la necesidad de preparación es mayor, por lo que la población se ve obligada a tener un nivel académico más alto.

En relación a la ocupación, Ortega Moran y cols. nos plasman en su publicación que el ser ama de casa (31%) es el trabajo más frecuente, al igual que en nuestro estudio con un 41.7%, lo que respalda el predominio de género en nuestro proyecto.

El análisis del cuestionario PDRQ-9 obtenido en 2011 por Rios Álvarez y cols. mostró que ningún paciente considera que tiene una mala relación médico paciente, y el 83.5% presentan buena relación, cifra de gran similitud a la nuestra, con un 97.5%.

En el estudio publicado en 2014 por Rullán y cols. referente al control glucémico, se determinó que la mayoría de los pacientes se encuentran con una cifra de glucosa elevada en 85% (174), que, al compararla con nuestro estudio, obtuvimos 55.4% (154), observando que en ambos predomina la población con descontrol glucémico, probablemente por la falta del conocimiento de esta patología, así como la cultura, costumbres, nivel socioeconómico, hábitos dietéticos, que se tienen en nuestro país.

## 11. CONCLUSIONES

- La muestra total en el estudio presentado fue de 278 pacientes con diabetes mellitus tipo 2, donde la media para la edad fue  $62.3 \pm 11.2$  años.
- Se determinó que el género preponderante fue el femenino con un 65.1%.
- En cuanto al nivel de escolaridad se encontró que la mayoría de los pacientes encuestados cuentan con nivel primaria con un 39.9%.
- Se observa que la principal ocupación que desarrollan son las labores del hogar (41.7%).
- Con base a método de Graffar, se obtuvo que el estrato económico más frecuente es el obrero.
- Mediante instrumento PDRQ-9, se halla una buena relación médico paciente con un total de 97.5%.
- Hablando del control glucémico, solo el 44.6% de los pacientes se encuentran controlados.
- La asociación de la relación médico paciente y control glucémico, obtenemos una prueba de Fisher de 0.839 con una  $p= 0.831$ , demostrando que estadísticamente no es significativa, por lo que no hay relación entre estas dos variables.
- Contamos con suficiente evidencia estadística para decir que la relación médico-paciente y el control glucémico son independientes.
- En nuestro estudio encontramos que casi la totalidad de los usuarios de nuestra población encuestada están satisfechos con la relación que tienen con sus médicos de cabecera; sin embargo, la asociación con el control glucémico muestra que la mayoría está descontrolado, esto puede explicarse a que existen múltiples factores que influyen para alcanzar cifras metas en esta enfermedad. No obstante, es prioritario que, tanto en el sistema de salud, así como en cada uno de sus profesionales, exista un trato digno e integral, ya que la confianza otorgada, sigue siendo un pilar importante que marca la pauta para el acercamiento del paciente hacia su atención médica.

## 12. PROPUESTAS

1.- Realizar pequeñas pláticas (30 minutos) mensuales con apoyo del servicio de nutrición, residentes de medicina familiar, pasantes del servicio social e internos de nuestra unidad, dirigidas a nuestros derechohabientes con el fin de resolver las dudas que tengan sobre su enfermedad, con el objetivo de que estén totalmente informados sobre los beneficios de un adecuado control glucémico, así como de las complicaciones a corto y largo plazo, concientizando sobre la necesidad de un buen apego al tratamiento.

2.- Trabajo conjunto con DiabetIMSS, médicos adscritos de los diferentes consultorios y residentes de medicina familiar, realizar talleres cada 2 meses a personas de reciente diagnóstico, sobre temas de interés como aplicación de insulina, cuidados del pie diabético, entre otros, con el objetivo de fortalecer el conocimiento, así como mejorar la interacción médico paciente, pues podrán tener un mayor acercamiento con sus médicos, para ello, se solicitará el permiso por parte de coordinación clínica para que un médico diferente, cada 2 meses, tenga la facilidad de salir 1 hora previa a su jornada laboral para poder realizar este taller.

3.- Con la participación de los internos y pasantes del servicio social que estén rotando en la unidad, crear un programa asesorados por los residentes de medicina familiar, así como médico adscritos que tenga como objetivo lograr mejorar las habilidades de comunicación, mediante la interacción real con el paciente durante la consulta, pláticas sobre temas variados de corta duración (10 minutos) dirigidos a los derechohabientes 2 veces por semana en las salas de espera para que logren mejor relación médico paciente en su futura vida profesional.

4.- Con apoyo de trabajo social, equipo de DiabetIMSS y médicos pasantes, al finalizar su estancia en el programa los derechohabientes a este grupo, fomentar que ellos mismos realicen una pequeña presentación hacia los demás usuarios, que aun continuarán, sobre su experiencia, conocimientos adquiridos de la enfermedad, ya que, un paciente con esta patología hablando con otro paciente, podría tener más impacto.

13. ANEXOS  
Anexo 1



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Autorizado

Comité Local de Investigación en Salud 2104 con número de registro 17 CI 21 114 137 ante COFEPRIS y número de registro ante CONBIOÉTICA CONBIOÉTICA 21 CEI 005 2017102.  
U MED FAMILIAR NUM 6

FECHA Miércoles, 31 de enero de 2018.

DR. EDUARDO HUERTA FUENTES  
P R E S E N T E


Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

**"ASOCIACIÓN DE LA RELACIÓN MÉDICO PACIENTE Y EL CONTROL GLUCÉMICO EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2"**

que sometió a consideración para evaluación de este Comité Local de Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es A U T O R I Z A D O, con el número de registro institucional:

No. de Registro
R-2017-2104-036

ATENTAMENTE

  
DR. JOSE DOMINGUEZ NARANJOS  
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 2104

IMSS  
SEGURIDAD Y SALUD SOCIAL

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA  
"FACULTAD DE MEDICINA"  
**RECIBIDO**  
09 FEB 2018  
SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN  
Y ESTUDIOS DE POSGRADO

Anexo 2



GOBIERNO DE  
MÉXICO



IMSS

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD  
UNIDAD MÉDICO FAMILIAR NÚMERO 57

PUEBLA, PUE., A \_\_\_\_\_ 16 de agosto 2019 \_\_\_\_\_

**AUTORIZACION DE IMPRESIÓN DE TESIS DE ESPECIALIDAD**

LOS ASESORES:

**Dr. Eduardo Huerta Fuentes**

**Dr. Jesús Taxis Ramírez**

DE LA TESIS TITULADA:

**Asociación de la relación médico paciente y el control glucémico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2**

REALIZADA POR EL MÉDICO RESIDENTE:

**Zulma Irais Gaona Pintle**

DE LA ESPECIALIDAD:

**Medicina Familiar**

HACEMOS CONSTAR QUE ESTE TRABAJO CIENTIFICO HA SIDO REVISADO Y AUTORIZADO EN EL SIRELCIS CON NUMERO DE REGISTRO NACIONAL:

R-2017-2104-038

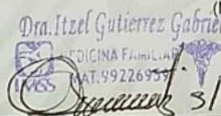
**AUTORIZAMOS SU IMPRESIÓN**

**Eduardo Huerta Fuentes**

(NOMBRE, FIRMA Y FECHA)

**Dr. Jesús Taxis Ramírez**

(NOMBRE, FIRMA Y FECHA)



## Anexo 3



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN  
Y POLÍTICAS DE SALUD  
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO  
(ADULTOS)**

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	Asociación de la relación médico paciente y el control glucémico en pacientes con diabetes mellitus tipos 2						
Lugar y fecha:	Puebla, Puebla.						
Número de registro:	R-2017-2104-036						
Justificación y objetivo del estudio:	Debido a la gran repercusión social, familiar e individual en los pacientes con esta patología, es necesario determinar si existe influencia de la relación médico paciente para su control glucémico, de ser así, impulsar esta asociación para un mejor pronóstico en el paciente.						
Procedimientos:	Se solicitará a los pacientes contestar un cuestionario breve, además de unas preguntas relacionadas a su edad, escolaridad, ocupación, comorbilidades y tratamiento y se verificará en expediente clínico los niveles de hemoglobina glucosilada o última glucosa basal.						
Posibles riesgos y molestias:	En este estudio los pacientes no corren ningún riesgo para su salud, ya que su participación solo es contestar dos cuestionarios breves, sin ninguna otra intervención.						
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	En caso de detectar que la relación médico paciente no es la adecuada y que además influye para su descontrol glucémico, se buscarán medidas necesarias para una mejor comunicación entre ambos y así poder llevar un buen control de la enfermedad.						
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Una vez obtenida y analizada la información, se procederá a otorgar los resultados a los pacientes participantes y se realizarán estrategias para favorecer la relación médico paciente con el fin de conseguir un mejor control glucémico en los participantes.						
Participación o retiro:	Podrán dejar el estudio cuando usted así lo decida, sin que esto ocasione molestias para usted o condicione su atención en los servicios médicos, podrán hacerlo libremente.						
Privacidad y confidencialidad:	De acuerdo a la ley federal de protección de datos personales se mantendrá la mayor confidencialidad de datos obtenidos en este estudio, no se utilizarán nombres de las pacientes ni datos personales ni se expondrán fotos de las pacientes o de los procedimientos.						
En caso de colección de material biológico (si aplica):	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 15%; border: 1px solid black; height: 20px;"></td> <td style="border: none;">No autoriza que se tome la muestra.</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; height: 20px;"></td> <td style="border: none;">Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; height: 20px;"></td> <td style="border: none;">Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.</td> </tr> </table>		No autoriza que se tome la muestra.		Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.		Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.
	No autoriza que se tome la muestra.						
	Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.						
	Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.						
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):							
Beneficios al término del estudio:	De lograr comprobar la relación médico paciente para un adecuado control metabólico, se impulsará esta relación en los participantes para obtener un mejor pronóstico en su salud.						
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:							
Investigador Responsable:							
Colaboradores:	Dra. Zulma Irais Gaona Pintle, Matrícula 98229802. Celular: 2221332412, E-mail: iriiss_29@live.com.mx; Dr. Eduardo Huerta Fuentes, Médico Especialista en Medicina Familiar U.M.F. No.57 IMSS Mat 99180536 E-mail dr.huerta99180536@gmail.com; Dr. Jesús Taxis Ramírez, Médico Especialista en Medicina Familiar U.M.F. No.55 IMSS Mat. 98225212 Celular: 2225673836 E-mail: jesus_textex@hotmail.com.						
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: <a href="mailto:comision.etica@imss.gob.mx">comision.etica@imss.gob.mx</a>							

Dra. Zulma Irais Gaona Pintle

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del sujeto

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

\_\_\_\_\_  
Nombre, dirección, relación y firma

\_\_\_\_\_  
Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio

**Clave: 2810-009-013**

## ANEXO 4

**ENCUESTA (HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS)**

**NOMBRE** \_\_\_\_\_

**NÚMERO DE SEGURIDAD SOCIAL** \_\_\_\_\_

**GÉNERO:** 1) FEMENINO ( ) 2) MASCULINO ( )

**EDAD:** EN AÑOS: \_\_\_\_\_

**ESCOLARIDAD:** NINGUNA ( ) PRIMARIA ( ) SECUNDARIA ( ) PREPARATORIA ( ) LICENCIATURA ( ) // COMPLETA ( ) INCOMPLETA ( )

**OCUPACIÓN:** DESEMPLEADO ( ) HOGAR ( ) EMPLEADO ( ) PROFESIONISTA ( ) PENSINADO/JUBILADO ( )

**SALARIO:** SEMANAL ( ) QUINCENAL ( ) HONORARIOS ( ) PENSIÓN ( )

**NIVEL DE INSTRUCCIÓN DE SU PAREJA:** NINGUNA ( ) PRIMARIA ( ) SECUNDARIA ( ) PREPARATORIA ( ) LICENCIATURA ( ) // COMPLETA ( ) INCOMPLETA ( )

**NIVEL SOCIOECONÓMICO:** \_\_\_\_\_

**TIEMPO DE DIAGNÓSTICO DE DIABETES:** \_\_\_\_\_

**UD. PADECE ALGUNA OTRA ENFERMEDAD:**

HIPERTENSIÓN ARTERIAL ( )                      DISLIPIDEMIAS ( )  
CARDIOPATÍAS ( )                                      INSUFICIENCIA RENAL ( )  
NEUROPATIA DIABÉTICA ( )                      RETINOPATÍA DIABÉTICA ( )

OTRAS, ESPECIFIQUE CUAL \_\_\_\_\_

TIEMPO DE DIAGNÓSTICO DE ESTAS ENFERMEDADES \_\_\_\_\_

TRATAMIENTO: \_\_\_\_\_

**ÚLTIMA CIFRA DE GLUCOSA PLASMÁTICA PREPRANDIAL:** \_\_\_\_\_

**ANEXO 5**

## ESCALA DE GRAFFAR-MÉNDEZ CASTELLANOS

Para clasificar el estrato socioeconómico de las familias. Surgido en Venezuela, por los años de los 80's en busca de simplificar los estratos socioeconómicos en el censo de población.

Consta de la evaluación de 5 variables: profesión del jefe de familia, nivel de instrucción de la madre, principal fuente de ingreso de la familia, y condiciones del alojamiento.

Variables	Pts	Items
1. Profesión del Jefe de Familia	1	Profesión Universitaria, financistas, banqueros, comerciantes, todos de alta productividad, Oficiales de las Fuerzas Armadas (si tienen un rango de Educación Superior)
	2	Profesión Técnica Superior, medianos comerciantes o productores
	3	Empleados sin profesión universitaria, con técnica media, pequeños comerciantes o productores
	4	Obreros especializados y parte de los trabajadores del sector informal (con primaria completa)
	5	Obreros no especializados y otra parte del sector informal de la economía (sin primaria completa)
2.- Nivel de instrucción de la madre	1	Enseñanza Universitaria o su equivalente
	2	Técnica Superior completa, enseñanza secundaria completa, técnica media.
	3	Enseñanza secundaria incompleta, técnica inferior
	4	Enseñanza primaria, o alfabeta (con algún grado de instrucción primaria)
	5	Analfabeta
3.-Principal fuente de ingreso de la familia	1	Fortuna heredada o adquirida
	2	Ganancias o beneficios, honorarios profesionales
	3	Sueldo mensual
	4	Salario semanal, por día, entrada a destajo
	5	Donaciones de origen público o privado
4.- Condiciones de alojamiento	1	Vivienda con óptimas condiciones sanitarias en ambientes de gran lujo
	2	Viviendas con óptimas condiciones sanitarias en ambientes con lujo sin exceso y suficientes espacios
	3	Viviendas con buenas condiciones sanitarias en espacios reducidos o no, pero siempre menores que en las viviendas 1 y 2
	4	Viviendas con ambientes espaciosos o reducidos y/o con deficiencias en algunas condiciones sanitarias
	5	Rancho o vivienda con condiciones sanitarias marcadamente inadecuadas

Interpretación del Puntaje obtenido en la Escala de Graffar:

Puntaje	Interpretación
04-06	Estrato alto
07-09	Estrato medio alto
10-12	Estrato medio bajo
13-16	Estrato obrero
17-20	Estrato marginal

## ENCUESTA DE RELACIÓN MÉDICO PACIENTE (PDRQ-9)

Encierre el número que más se acerque a su opinión.

	1 (nada apropiado), 2 (algo apropiado), 3 (apropiado), 4 (bastante apropiado) y 5 (muy apropiado)				
Mi médico me ayuda	1	2	3	4	5
Mi médico tiene suficiente tiempo para mí	1	2	3	4	5
Creo en mi médico	1	2	3	4	5
Mi médico me entiende	1	2	3	4	5
Mi médico se dedica a ayudarme	1	2	3	4	5
Mi médico y yo estamos de acuerdo sobre la naturaleza de mis síntomas	1	2	3	4	5
Puedo hablar con mi médico	1	2	3	4	5
Me siento contento con el tratamiento de mi médico	1	2	3	4	5
Siento a mi médico fácilmente accesible	1	2	3	4	5

Se sumarán todos los puntos y con base a ello obtendremos el nivel de satisfacción de cada paciente: Buena (26-45 puntos), Regular (18-25 puntos) y Mala (9-17 puntos).

El valor del alfa de Cronbach para las 9 preguntas es de 0,95.

## 14. BIBLIOGRAFÍA

1. López-Ramón C, Avalos-García MI. Diabetes Mellitus hacia una perspectiva social. *Rev. Cub. Salud Pública*. 2013;39(2):331-345.
2. Chiquete E, Nuño-González P, Panduro-Cerda A. Perspectiva histórica de la diabetes mellitus. *Comprendiendo la enfermedad. Revinv Salud*. 2011;99(3):5-10.
3. Reyes-Sanamé FA, Pérez-Álvarez ML, Figueredo EA, Ramírez-Estupiñan M, Jiménez-Rizo Y. Tratamiento actual de la diabetes mellitus tipo 2. *CCM*. 2016; 20 (1): 98-121.
4. Loaeza-Ramos T, Morales-Ortiz AV. Epidemiología, diagnóstico y tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo 2 en niños y adolescentes. *Temas de Ciencia y Tecnología*. 2014;18(54):3 -10.
5. Hernández-Ávila M, Gutiérrez JP, Reynoso-Noverón N. Diabetes mellitus en México. El estado de la epidemia. *Salud pública de México*. 2013;55( 2):129-136.
6. Gil-Velázquez LE, Sil-Acosta MJ, Domínguez-Sánchez LR, Torres-Arreola LP, Medina-Chávez JH. Guía de práctica clínica. Diagnóstico y tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2. *Rev. Med. Inst. Mex. Seguro Soc*. 2013;51(1):104-19.
7. American Diabetes Association. Improving care and promoting health in populations: Standards of Medical Care in Diabetes. 2019;42(1):1-24. S13–S92.
8. Diagnóstico y clasificación de la diabetes mellitus (I). Recomendaciones de la Asociación Americana de Diabetes con los conceptos actualizados para el diagnóstico y clasificación de la diabetes. *Diabetes Care*; 2012; 35 (1):1-35.
9. Velasco-Guzmán BJ, Brena-Ramos VM, Diabetes Mellitus Tipo 2: Epidemiología y Emergencia en Salud. *Artículos de Revisión, Salud y Administración*. 2014;1;11-16.
10. Tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo 2 en el primer nivel de Atención. México: Instituto Mexicano del Seguro Social, 08/07/2014.
11. Carramiñana-Barrera FC. Papel de los hipoglucemiantes orales clásicos en el tratamiento actual. *Semergen*. 2014;40(2):9-145.
12. Fernández-Balsells M, Ricart-Engel W. Nuevos tratamientos farmacológicos para la diabetes mellitus tipo 2: Los agentes incretínicos y los agentes glucosúricos. *CatSalut*. 2015,16;1-9.
13. Arroyo-Sánchez G, Quirós-Cárdenas S. Cetoacidosis diabética y estado hiperglicémico hiperosmolar: un enfoque práctico. *Rev. Ci. EMed. UCR*:2016;1(1); 138-143.

14. Muñoz de Escalona-Rojas JE, Quereda-Castañeda A, García-García O. Actualización de la retinopatía diabética para médicos de atención primaria: hacia una mejora de la medicina telemática. *Semergen*. 2016;42(3):172-176.
15. Gómez-Huelgas R, Martínez-Castelao A, Artola S, Górriz JL, Menéndez E. Consenso sobre el tratamiento de la diabetes tipo 2 en el paciente con enfermedad renal crónica. *Nefrología*. 2014;34(1):34-45.
16. Suarez-Méndez S, Jiménez-Domínguez G, Ramírez-Rodríguez ML, Juárez-Rojo IE, Díaz Zagoya JC. Neuropatía: Una complicación dolorosa de la diabetes. *Horizonte sanitario*: 2013;12(3):98-103.
17. Gómez-Hoyos E, Levy AE, Díaz-Pérez A, Cuesta-Hernández C, Montañez-Zorrilla C, Calle Pascual AL. Pie diabético. *Semin. Fund. Esp. Reumatol*. 2012;13(4):119–129.
18. Cruz-Martínez O, Fragoso-Marchante MC, González-Morales I, Sierra-Martínez DP, Labrada-González JA. La relación médico paciente en la actualidad y el valor del método clínico. *MediSur*. 2010;8(5):110-120.
19. Cofreces P, Ofman SD, Stefani D. La comunicación en la relación médico-paciente. Análisis de la literatura científica entre 1990 y 2010. *Revista de Comunicación y Salud*. 2014; 4:19-34.
20. Celedón C. Relación médico paciente. *Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello*. 2016; 76: 51-54.
21. Martín-Fernández J, Del Cura-González MI, Gómez-Gascón T, Fernández-López E, Pajares-Carabaja G, Moreno-Jiménez B. Satisfacción del paciente con la relación con su médico de familia: un estudio con el Patient-Doctor Relationship Questionnaire. *Aten. Primaria*. 2010;42(4):196–205.
22. Sánchez-Arrastía D, Contreras-Olivé Y. La relación médico-paciente y su importancia en la práctica médica. *Revista Cubana de Medicina Militar*. 2014;43(4):528-533.
23. Núñez-Morales R, Arias-Cornejo M, Sánchez-Sánchez N, Hernández-Porras T, Bustamante-Bravo T, Reupo-Vallejos M, et al. Relación médico-paciente desde la perspectiva del paciente en el Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo 2014. *Rev. Exp. Med*. 2015; 1(1): 20-24.
24. Arrubarrena-Aragón VM. La relación médico-paciente. *Cirujano General*. 2011; 33(2):122-125.
25. Donoso-Sabando CA. La empatía en la relación médico-paciente como manifestación del respeto por la dignidad de la persona. Una aportación de Edith Stein. *Pers.Bioét*. 2014; 18(2). 184-193.

26. Rullán-Silva MR, Avalos-García MI, Priego-Álvarez HR. Desempeño del médico familiar en el control metabólico del paciente con diabetes mellitus tipo 2 en una institución de seguridad social en Tabasco. SALUD EN TABASCO. 2014; 20(3): 71-79.
27. Ríos-Álvarez M, Acevedo-Giles O, González-Pedraza A. Satisfacción de la relación médico-paciente y su asociación con el control metabólico en el paciente con diabetes tipo 2. Revista de Endocrinología y Nutrición. 2011;19(4):149-153.
28. López-Ramón C, Ávalos-García MI, Morales-García MH, Priego-Álvarez HR. Perspectivas del paciente en el control de la diabetes mellitus en unidades médicas de la seguridad social de Tabasco: Un estudio cualitativo. Salud en Tabasco. 2013; 9(3): 77-84.
29. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016 (ENSANUT MC 2016) Disponible en: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/209093/ENSANUT.pdf>
30. Ortega-Morán C, Calderón-González MR, Gómez-Alonso C, et al. Satisfacción de pacientes del módulo DiabetIMSS y su asociación al control glucémico en una unidad de medicina familiar. Aten FAM 2017;24:77-81.