Descargado el: 28-11-2026 ISSN 2221-2434

Artículos originales

Epidemiología de la diabetes mellitus tipo 2 y sus complicaciones

Type 2 Diabetes Mellitus Epidemiology of and its Complications

Julio Armando Sánchez Delgado[1] Nailé Edita Sánchez Lara[1]

[1] Policlínico Universitario César Fornet Frutos, Banes, Holguín, Cuba

Cómo citar este artículo:
Sánchez-Delgado J, Sánchez-Lara N. Epidemiología de la diabetes mellitus tipo 2 y sus complicaciones. **Revista Finlay** [revista en Internet]. 2022 [citado 2026 Nov 28]; 12(2):[aprox. 8 p.]. Disponible en: https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/1121

Resumen

Fundamento: el número de personas con diabetes mellitus a nivel mundial se ha cuadruplicado en las últimas tres décadas y en la actualidad constituye la novena causa principal de muerte.
Objetivo: determinar la epidemiología de la diabetes mellitus tipo 2 y sus complicaciones.
Método: se realizó un estudio descriptivo, analítico, retrospectivo, caso/control en el Policlínico César Fornet Frutos del municipio Banes, durante el período septiembre-diciembre 2021. El universo abarcó la totalidad de individuos diagnosticados con la enfermedad. Por muestreo aleatorio simple, se obtuvo la muestra de 27 casos y se conformó el grupo control a razón de 2:1 que incluyó 54 individuos sin antecedentes de la enfermedad. Fueron utilizados los estadígrafos: Chi cuadrado, Odd Rattio, Índice de confianza, probabilidad y riesgo porcentual atribuible y se estableció la asociación entre variables. Las variables analizadas fueron: sexo y edad, factores de riesgo, enfermedades asociadas y complicaciones de la enfermedad.
Resultados: los grupos de edades de 60-69 años y 70 años y más (29,6 %) resultaron representativos. Predominó el sexo femenino (55,5 %). Obtuvieron valores estadísticos significativos los factores de riesgo: dieta inadecuada (X2=59,28 OR=16,5), obesidad (X2=13,06 OR=3,22), antecedentes familiares (X2=8,91 OR=0,38) y dislipidemias (X2=1,21 OR=1,4). La cardiopatía isquémica (39,5 % X2=7,1 RAP=23,4 %), hipertensión arterial (23,4 % X2=45,6) y asma bronquial (16 % X2=74,6) resultaron las enfermedades asociadas de mayor incidencia. Las complicaciones de predominio acreciente fueron: nefropatía diabética y acidosis láctica (X2=39,1), cardiopatía isquémica (X2=26,7 OR=33) (X2=26,7 OR=33) y el estado hiperosmolar no cetósico (X2=21,4).
Conclusiones: la diabetes mellitus es una enfermedad compleja, multifactorial propensa a las complicaciones.

Palabras clave: diabetes mellitus tipo 2, complicaciones de la diabetes, morbilidad, epidemiología descriptiva

Abstract

Background: the number of people with diabetes mellitus worldwide has quadrupled in the last three decades and is currently the ninth leading cause of death.
Objective: to determine the epidemiology of type 2 diabetes mellitus.
Method: a descriptive, analytical, retrospective, case/control study was carried out at the César Fornet Frutos Polyclinic in the Banes municipality, from September to December 2021. The universe included all individuals diagnosed with the disease. By simple random sampling, a sample of 27 cases was obtained and the control group was formed at a ratio of 2:1, which included 54 individuals with no history of the disease. The statisticians were used: Chi square, Odd Rattio, confidence index, probability and attributable percentage risk and the association between variables was established. The analyzed variables were: sex and age, risk factors, associated diseases and complications of the disease.
Results: the age groups of 60-69 years old, 70 years old and over (29.6 %) were representative. The female sex prevailed (55.5 %). The risk factors obtained significant statistical values: inadequate diet (X2=59.28 OR=16.5), obesity (X2=13.06 OR=3.22), family history (X2=8.91 OR=0, 38) and dyslipidemias (X2=1.21 OR=1.4). Ischemic heart disease (39.5 % X2=7.1 RAP=23.4 %), arterial hypertension (23.4 % X2=45.6) and bronchial asthma (16 % X2=74.6) were the associated diseases of higher incidence. Complications with increasing prevalence were: diabetic nephropathy and lactic acidosis (X2=39.1), ischemic heart disease (X2=26.7 OR=33) (X2=26.7 OR=33) and nonketotic hyperosmolar state (X2 =21.4).
Conclusions: diabetes mellitus is a complex, multifactorial disease prone to complication.

Key words: diabetes mellitus type 2, diabetes complications, morbidity, epidemiology descriptive

Recibido: 2022-02-19 12:56:00
Aprobado: 2022-06-06 09:06:40

Correspondencia: Julio Armando Sánchez Delgado. Policlínico Universitario César Fornet Frutos. Banes. Holguín. julioashlg@infomed.sld.cu

INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus (DM) es un problema creciente de salud para el mundo. Este es un problema de salud mundial del que nuestra región no está exenta. Se señala que hay globalmente de 340 a 536 millones de personas con DM, según las estadísticas de la Federación Internacional de Diabetes (FID) y que alrededor del 2040, se espera que estas cifras se incrementen de 521 a 821 millones respectivamente. Por tanto, según estimados, la prevalencia mundial de la DM, que fue de 2,8 % en el año 2000, aumentará a 10,4 % en el 2040. En Cuba hasta el año 2020 existía una prevalencia de diabetes mellitus de 66,7 por cada 1000 habitantes según lo refleja el estudio: Adolescentes con diabetes mellitus tipo I y sus conocimientos sobre la enfermedad publicado en la revista Finlay en el año 2021.

El número de personas con diabetes mellitus a nivel mundial se ha cuadruplicado en las últimas tres décadas y la diabetes mellitus es la novena causa principal de muerte.[1]

Según el Atlas de la Federación Internacional de Diabetes Mellitus, se prevé que para el año 2035, 592 millones de personas estén afectadas por algún tipo de diabetes. América Latina y el Caribe pronostican para el 2035 un incremento del 60 % de individuos afectados por esta enfermedad.[1]

A nivel global se destacan diez países con cifras elevadas de diabetes en las edades entre los 20 a los 79 años y un equilibrio en cuanto al sexo. Entre estos países se incluyen economías desarrolladas, emergentes y subdesarrolladas: China, India, Estados Unidos, Brasil, Rusia, México, Indonesia, Alemania, Egipto y Japón.[2]

Aunque la predisposición genética determina en parte la susceptibilidad individual a la diabetes mellitus 2 (DM 2), una dieta poco saludable y un estilo de vida sedentario son importantes impulsores de la epidemia mundial actual.[3]

La mayoría de los pacientes con DM 2 tienen al menos una complicación. La predisposición genética y el sobrepeso condicionan la aparición de complicaciones que son la principal causa de morbilidad y mortalidad en estos pacientes.

El Anuario Estadístico de Salud de Cuba del año 2020, informa que en el país fallecieron por diabetes mellitus, 2313 individuos (tasa bruta de 20,6 y tasa ajustada de 9,9 por 100 000 habitantes con predominio del sexo femenino (1306) con tasa de 23,2 mientras que el sexo masculino aportó una tasa de 18 (1007 individuos), a razón de 0,8 hombres por mujer.[4]

La provincia Holguín reflejó una tasa de prevalencia de 41,3 por 1000 habitantes con predominio del sexo femenino y los grupos de edades coincidentes con el reporte nacional, las defunciones fueron 120 (tasa bruta por 100 000 hab. de 11,6).[4]

Los registros estadísticos de la Dirección Municipal de Salud en Banes reportaron en el año 2021, una incidencia de DM de 182 casos, con predominio del sexo femenino (109), mientras que el sexo masculino solo aportó 40,1 % de los casos y las edades más representativas resultaron ser los grupos de 25-59 años y 60 a 65 años y más, con predominio también del sexo femenino,[5] sin embargo, aunque la causa primaria de muerte y dispensarización es la enfermedad en sí misma, son las complicaciones las que incrementan las posibilidades de muertes y discapacidades, por lo que la presente investigación declara como objetivo: determinar la epidemiología de la diabetes mellitus tipo 2 y sus complicaciones.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, analítico, retrospectivo, de caso y control en el Policlínico César Fornet Frutos del municipio Banes en la provincia Holguín con el objetivo de determinar la epidemiología de la diabetes mellitus tipo 2 y sus complicaciones durante el período comprendido de septiembre-diciembre 2021.

El universo abarcó los treinta y cinco individuos con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 dispensarizados como casos nuevos. La muestra quedó conformada por 27 individuos que se constituyeron como grupo caso.

Se conformó el grupo control a razón de 2:1 por medio de un muestreo aleatorio simple que incluyó 54 individuos con similar área de residencia, edad, color de piel, antecedentes de salud para diabetes mellitus, consentimiento informado de participación en la investigación y capacidad mental para responder al interrogatorio.

Se realizó una revisión de la historia clínica personal además de una entrevista a cada

participante que facilitó satisfacer los objetivos del estudio.

Las variables operacionalizadas fueron: sexo, edad, factores de riesgo (considerando los de mayor incidencia según reportes bibliográficos: antecedentes familiares de diabetes mellitus tipo 2, sedentarismo, obesidad, dislipidemias, dieta inadecuada) enfermedades asociadas según reportes bibliográficos: enfermedad cardiovascular, osteoarticular, renal, hipotiroidismo y complicaciones atendiendo a la clasificación en agudas propias del individuo (cetoacidosis diabética, el estado hiperosmolar no cetósico, la acidosis láctica y la hipoglucemia) y crónicas (vasculares y no vasculares).

Fueron determinados los siguientes criterios de inclusión y exclusión para los casos: se incluyeron en el estudio a los individuos que brindaron su consentimiento informado, a quienes tenían antecedentes de la enfermedad y residían en el área del estudio. Se excluyeron a quienes no presentaban actitudes mentales óptimas para responder en algún momento de la investigación al interrogatorio con lenguaje claro y coherente.

El estudio se basa en lo establecido en la Declaración de Helsinki para la realización de estudios investigativos en seres humanos, se obtuvo el consentimiento informado de los individuos involucrados en la investigación. El manejo de la documentación se aprobó con el consentimiento del comité científico del municipio y se tuvieron en cuenta las consideraciones éticas pertinentes.

El procesamiento estadístico de la información tuvo en cuenta el cálculo de Odd Rattio (OR) para determinar riesgo de ocurrencia y de agregación para factores de riesgo y enfermedades asociadas en individuos afectados y no afectados; la prueba de Chi Cuadrado, Índice de confianza y OR, para determinar la relación de la DM 2 con factores de riesgo, enfermedades asociadas y complicaciones para individuos afectados incluidos en la investigación. Se calculó el Riesgo atribuible (RA) de las enfermedades asociadas.

RESULTADOS

Los grupos de edades 60-69 años y 70 años y más (8 individuos: 29,6 % para cada grupo etáreo), resultaron los más representativos. Predominó el sexo femenino a razón de 1,25 mujeres por hombre. La edad media de la población incluida en la investigación fue de 60,2 años para una desviación estándar de 13 años y un IC 95 % con valores entre 37–83,4 años. La edad media del sexo masculino alcanzó los 60,5 años y para el sexo femenino 60 años. Predominó el sexo femenino a razón de 1,25 mujeres por hombre. (Tabla 1).

Tabla 1. Distribución de la población afectada por diabetes mellitus tipo 2

Grupo de edades (años)	Masculino		Femenino		Total	
	No	%	No	%	No	%
30-39 años	1	8,3	1	6,7	**2**	**7,4**
40-49 años	2	16,7	3	20	**5**	**18,6**
50-59 años	2	16,7	2	13,3	**4**	**14,8**
60-69 años	3	25	5	33,3	**8**	**29,6**
70 años y más	4	33,3	4	26,7	**8**	**29,6**
Total	**12**	**44,5**	**15**	**55,5**	**27**	**100**

X^2=0,37 p=0,9 Gl=4 homogénea

Para el grupo caso, todos los factores de riesgo muestran valores superiores al 50 % de presencia, mientras que para el grupo control solo superan este valor la dieta inadecuada (77,8

%), la obesidad (57,4 %) y las dislipidemias (53,8 %). Los factores de riesgo predominantes fueron: la dieta inadecuada (65 individuos: 80,2 %), la obesidad (52 individuos: 64,1 %) y las dislipidemias (44 individuos: 54,3 %). Al evaluar la incidencia de los factores de riego para ambos grupos de estudio, se destacan los valores de chi cuadrado de la dieta inadecuada (X^2=16,5), la obesidad (X^2=13,06) y los antecedentes familiares (X^2=8,91) que demuestran la asociación con la enfermedad. Los valores de OR son significativos para la dieta inadecuada (OR=59,28), obesidad (OR=3,22) y dislipidemias (OR=1,41), por lo que el riesgo se incrementa para individuos que presentan estos factores de riesgo en comparación con aquellos que no los presentan. Excepto el sedentarismo, los restantes factores de riesgo muestran una probabilidad menor de 0,5; lo que determina resultados estadísticos significativos, por tanto, el sedentarismo para la presente investigación no constituyó un factor de riesgo para diabetes mellitus tipo 2. (Tabla 2).

Tabla 2. Comportamiento de los factores de riesgo. Casos/Controles

Factores de riesgo	Caso		Control	
	No	%	No	%
Dieta inadecuada				
Sí	23	85,1	42	77,8
No	4	14,9	12	22,2
Total	**27**	**100**	**54**	**100**
Fr=65 80,2 %. X^2=59,28 IC 95 % (7,6;35,7) OR=16,50 p=0,000				
Obesidad				
Sí	21	77,8	31	57,4
No	6	22,2	23	42,6
Total	**27**	**100**	**54**	**100**
Fr=52 64,1 % X^2=59,28 IC 95 % (7,6;35,7) OR=16,50 p=0,000				
Dislipidemias				
Sí	15	55,5	29	53,8
No	12	44,5	25	46,2
Total	**27**	**100**	**54**	**100**
Fr=44 54,3 % X^2=59,28 IC 95 % (7,6;35,7) OR=16,50 p=0,271				
Sedentarismo				
Sí	17	63	23	42,5
No	10	27	31	57,4
Total	**27**	**100**	**54**	**100**
Fr=40 49,3 % X^2=0,02 IC95 % (0,5;1,7) OR=0,95 p=0,875				
Antecedentes familiares				
Sí	19	70,3	12	22,2
No	8	29,7	42	77,8
Total	**27**	**100**	**54**	**100**
Fr=31 38,2 % X^2=1,21 IC95 %(0,7;0,6) OR=1,14 p=0,000				

La cardiopatía isquémica resultó de incidencia elevada para ambos grupos (grupo caso: 40,7 %) (grupo control: 38,8 %). El asma bronquial fue predominante para el grupo control (16,6 %) respecto al grupo caso (14,8 %). El hipotiroidismo no resultó representativo para los grupos estructurados en la presente investigación. Para la población incluida en ambos grupos las enfermedades comunes asociadas de mayor prevalencia fueron: cardiopatía isquémica (32 individuos: 39,5 %), hipertensión arterial (19 individuos: 23,4 %) y asma bronquial (13 individuos: 16 %). Todas las enfermedades obtuvieron resultados de Chi cuadrado que

demuestran su asociación con la diabetes mellitus con una probabilidad menor de 0,5; lo que determina resultados estadísticos significativos. Al analizar el riesgo atribuible de las enfermedades asociadas se destaca que se evitaría la diabetes mellitus en 11 individuos si se controlan las enfermedades cardiovasculares. Los valores negativos de riesgo atribuible porcentual establecen que el resto de las enfermedades asociadas no son determinantes en la aparición y desarrollo de la diabetes mellitus. (Tabla 3).

Tabla 3. Enfermedades comunes. Casos y controles

Enfermedades comunes	Casos Fr / %	Controles Fr / %	Total Fr/ %	RAP %	IC95 %	X^2	p
Cardiopatía isquémica	11/ 40,7	21/ 38,8	**32/ 39,5**	23,4	0,2;0,8	7,1	0,00
Hipertensión arterial	7/ 25,9	12/ 22,2	**19/ 23,4**	-63,2	0,0;0,1	45,6	0,00
Asma bronquial	4/ 14,8	9/ 16,6	**13/ 16**	-161,5	0,0;0,0	74.6	0,00
Enfermedad osteoarticular	3/ 11,1	7/12,9	**10/ 12,3**	-255	0,0;0,0	91,8	0,00
Hipotiroidismo	2/7,4	5/ 5,5	**7/ 8,6**	-428,6	0,0;0,0	110,8	0,00

n=27 n=54 n=81

Las complicaciones de mayor representación fueron: enfermedad vascular periférica (23 individuos: 85,1 %) retinopatía diabética (18 individuos: 66,6 %) e hipoglucemia (17 individuos: 62,9 %). Todas las complicaciones mostraron valores estadísticos que indican una asociación estadística significativa en relación a la incidencia, probabilidad y ocurrencia respecto a la diabetes mellitus, excepto la neuropatía diabética. Las complicaciones con los valores de asociación más elevados corresponden a: acidosis láctica y nefropatía diabética (X^2=39,1), cardiopatía isquémica (X^2=26,7) y estado hiperosmolar no cetósico (X^2=21,4). Mientras que con los valores de mayor riesgo de ocurrencia se destacaron: cardiopatía isquémica (OR=33), retinopatía diabética (OR=4) e hipoglucemia y enfermedad vascular periférica (OR=2,8). (Tabla 4).

Tabla 4. Complicaciones de DM 2. Casos

Complicaciones	Fr	%	X^2	OR	IC95 %	p
Enfermedad vascular periférica	23	85,1	3,6	2,8	0,9;8,7	0,05
Retinopatía diabética	18	66,6	6	4	1,2;12,4	0,01
Hipoglucemia	17	62,9	3,6	2,8	0,9;8,7	0,05
Enfermedad cerebrovascular	17	62,9	1,8	0,4	0,1;1,4	0,17
Cardiopatía isquémica	11	40,7	26,7	33	7,3;148	0,00
Cetoacidosis diabética	8	29,6	8,9	0,1	0,0;0,5	0,00
Estado hiperosmolar no cetósico	5	18,5	21,4	0,0	0,0;0,2	0,00
Neuropatía diabética	2	7,4	0,6	0,6	0,2;1,8	0,41
Acidosis láctica	2	7,4	39,1	0,0	0,0;0,0	0,00
Nefropatía diabética	2	7,4	39,1	0,0	0,0;0,0	0,00

n=27

DISCUSIÓN

Las edades representadas constituyen una muestra de la pirámide poblacional caracterizada por el envejecimiento y la presencia de enfermedades complejas propias de estas edades.

El Anuario Estadístico de Salud del Ministerio de Salud Pública[4] reporta la alta prevalencia de diabetes mellitus a partir de los 45 años, señala el riesgo de incremento a partir de los 30 años (tasa bruta de 20,6 y tasa ajustada de 9,9 por 100 000 habitantes) y que no existen diferencias significativas entre los sexos a partir de los 50 años.

Carrillo-Larco y Ortiz[3] al realizar una revisión sistemática de la población peruana encuentran que los grupos de edades mayores de 50 años presentan una incidencia mayor (2,7 veces) que diabetes mellitus, a predominio del sexo femenino.

Zheng Y y cols.[6] consideran que la incidencia de la enfermedad es rara en la niñez y la juventud (diabetes mellitus 1) pero que es importante prestar atención a los múltiples factores predisponentes que incrementan el riesgo en edades, pasada la tercera década de vida, pues el riego de desarrollar la enfermedad se incrementa tres veces y además se desarrollan otras comorbilidades.

A criterio de los autores, la probabilidad de desarrollar la enfermedad a partir de la cuarta o quinta décadas de la vida está relacionada con los factores de riesgo de la enfermedad, los hábitos y estilos de vida y las condiciones hereditarias y personológicas de cada individuo, por lo que desarrollar acciones salubristas desde edades tempranas puede disminuir la incidencia de la enfermedad.

Seguí M y cols.[7] señalan que existe una asociación importante (OR=29,8 p=0,0001) entre la obesidad, el sedentarismo y las transgresiones dietéticas como factores de riesgo de diabetes mellitus.

Sánchez B y cols.[8] condicionan la aparición de la enfermedad en adultos mayores a una comorbilidad de enfermedades, presencia de múltiples factores de riesgo a predominio de sedentarismo (70,2 %), obesidad (68 %) y dieta a partir de la ingestión de comida chatarra (55 %), señalan además los antecedentes familiares de la enfermedad que se incrementan si ambos padres padecen la misma enfermedad (47 %, OR=3,6).

Mata M y cols.[9] al actualizar un algoritmo de tratamiento toman en cuenta la presencia de la obesidad, la dislipidemia y el antecedente familiar de la enfermedad y asumen que estos factores representan valores entre 53-67 % del desarrollo de la enfermedad a partir de la quinta década de la vida.

Los factores de riesgo presentes en la población investigada guardan una estrecha relación entre ellos pues los mecanismos de acción fisiológica que los respaldan influyen en la aparición y desarrollo de la diabetes mellitus al favorecer la acumulación de lípidos, azúcares y grasa en el cuerpo y dificultar los procesos de glicolisis.

Vera I y cols.[10] en un estudio de los pacientes ingresados por enfermedad cerebrovascular isquémica encontró que el 17,52 % de los pacientes tiene el antecedente de diabetes mellitus, al aplicar el test de X2 se encuentra una P<0,01.

Vales M y cols.[11] analizan una muestra de 60 pacientes hipotiroideos donde 17 (27 %) presentaron un cuadro de diabetes mellitus, de estos, 6 (11 %) expresaron tolerancia a la glucosa alterada (TGA) y 10 (16 %) diabetes mellitus no insulinodependiente (tipo 2).

La presencia de otras enfermedades complejas como resultado de la multipluralidad de factores de riesgo a los que se encuentra expuesta la población y el inadecuado estilo de vida facilitan la aparición y desarrollo de complicaciones evitables.

Luyo K y cols.[12] refieren que las complicaciones agudas son frecuentes en el diabético y relacionan como las de mayor frecuencia por orden decreciente: hipoglucemia (82 %), cetoacidosis (53 %) y estado hiperosmolar no cetósico (31 %) y considera fundamental las intervenciones poblaciones a grupos de riesgo familiares.

Acuña N y cols.[13] alertan en relación al desarrollo de nefropatía debido a la diabetes mellitus y destacan las complicaciones derivadas (anuria, insuficiencia renal) en una serie de individuos diabéticos y el riesgo incrementado de disfunción renal (OR=3,2 IC 95 % [3, 5~4,12] p=0,000).

Duarte A[14] y Liu X y cols.[15] coinciden en señalar los factores de riesgo de neuropatía asociados a la diabetes mellitus: edad (OR=4 IC95 %[3,05;4,95]), HbA1c (OR=0,48 IC95 %[0,33;0,64]), antecedente de retinopatía diabética (OR=2,34 IC95 %[1,74;3,16]); mientras que el hábito de fumar, el colesterol elevado y los niveles alterados de triglicéridos no mostraron asociación con la complicación.

La diabetes mellitus tipo 2 es una enfermedad compleja y multifactorial que se expresa a cualquier edad, muestra asociación manifiesta con otras enfermedades y puede presentar complicaciones agudas y crónicas.

Conflicto de intereses:

Los autores declaran la no existencia de conflictos de intereses relacionados con el estudio.

Los roles de autoría:

1. Conceptualización: Julio Armando Sánchez Delgado.

2. Curación de datos: Julio Armando Sánchez Delgado.

3. Análisis formal: Julio Armando Sánchez Delgado, Nailé Edita Sánchez Lara.

4. Adquisición de fondos: Esta investigación no contó con la adquisición de fondos.

5. Investigación: Julio Armando Sánchez Delgado, Nailé Edita Sánchez Lara.

6. Metodología: Julio Armando Sánchez Delgado, Nailé Edita Sánchez Lara.

7. Administración del proyecto: Julio Armando Sánchez Delgado.

8. Recursos: Julio Armando Sánchez Delgado, Nailé Edita Sánchez Lara.

9. Software: Nailé Edita Sánchez Lara.

10. Supervisión: Julio Armando Sánchez Delgado.

11. Validación: Julio Armando Sánchez Delgado, Nailé Edita Sánchez Lara.

12. Visualización: Nailé Edita Sánchez Lara.

13. Redacción del borrador original: Julio Armando Sánchez Delgado, Nailé Edita Sánchez

Lara.

14. Redacción revisión y edición: Julio Armando Sánchez Delgado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Informe Mundial sobre Diabetes 2019 [Internet]. Ginebra: OMS; 2020 [citado Ene 2022]. Disponible en: https://www.who.int/entity/diabetes/global-report/es/index.html

2. Organización Mundial de la Salud. Diabetes. Perfiles de los países 2020 [Internet]. Ginebra: OMS; 2020 [citado Ene 2022]. Disponible en: https://www.who.int/entity/diabetes/country-profiles/es/index.html

3. Carrillo RM, Bernabé A. Diabetes mellitus tipo 2 en Perú: una revisión sistemática sobre prevalencia e incidencia en población general. Rev Perú Med Exp Salud Pública [revista en Internet]. 2019 [citado Ene 2022];36(1):[aprox. 10p]. Disponible en: https://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342019000100005.

4. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2020 [Internet]. La Habana: MINSAP; 2021 [citado Ene 2022]. Disponible en: https://files.sld.cu/bvscuba/files/2021/08/Anuario-Estadistico-Español-2020-Definitivo.pdf

5. Ministerio de Salud Pública. Estadísticas de salud de Banes. Holguín: MINSAP; 2021

6. Zheng Y, Ley SH, Hu FB. Epidemiología de la diabetes mellitus tipo 2 y sus complicaciones. Nat Rev Endocrinol [revista en Internet]. 2018 [citado Ene 2022];14(2):[aprox. 10p]. Disponible en: https://www.nature.com/articles/nrendo.2017.151

7. Seguí M, Barrot J, Carramiñana F, Carretero E. Standards of Medical Care in Diabetes 2021. Diabetes Care. 2021;44(Suppl. 1):S4-S6

8. Sánchez B, Vega V, Gómez N, Vilema GE. Estudio de casos y controles sobre factores de riesgo de diabetes mellitus tipo 2 en adultos mayores. Univer Soc [revista en Internet]. 2020 [citado Ene 2022];12(4):[aprox. 8p]. Disponible en: https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202020000400156&lng=es&tlng=es

9. Mata M, Artola S, Díez J, Ezkurra P, Franch J, García FJ. Algoritmo de tratamiento de la DM2 de la redGDPS 2020. Diabetes Práctica [revista en Internet]. 2020 [citado Ene 2022];11(2):[aprox. 7p]. Disponible en: https://www.redgdps.org/gestor/upload/2020/1591695258.03_matas_dp-11-2.pdf

10. Vera HL, Laucirica C, Jorrín J, Vázquez JA. La diabetes mellitus como factor de riesgo en la enfermedad cerebrovascular isquémica. Rev Cubana Med [revista en Internet]. 1986 [citado Ene 2022];25(4):[aprox. 6p]. Disponible en: https://revmedicina.sld.cu/index.php/med/issue/view/181

11. Vales M, Martínez S, Martínez P, Álvarez CB, Ortiz RA. Diabetes mellitus e hipotiroidismo. Estudio de 60 pacientes. Rev Cubana Med [revista en Internet]. 1986 [citado Feb 2022];25(5):[aprox. 10p]. Disponible en: https://www.revmedicina.sld.cu/index.php/med/issue/view/182

12. Luyo KG, Marin KL, Zanoni OF. Serie de casos de las complicaciones agudas en adultos con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 1 y 2 ingresados al Servicio de Emergencia de un hospital nacional de tercer nivel [Internet]. Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2021 [citado Feb 2022]. Disponible en: https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/9420

13. Acuña NA, López RJ, Artola SY. Nefropatía en pacientes con diabetes mellitus que son atendidos en medicina interna del Hospital Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños del departamento de Managua durante los meses de Julio-Diciembre del año 2019 [Internet]. Managua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2020 [citado Feb 2022]. Disponible en: https://repositoriosiidca.csuca.org/Record/RepoUNANM14292

14. Duarte A. Factores de riesgo asociados a neuropatía periférica diabética en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Policlínico Iraní, Managua, Nicaragua, Enero-Febrero 2020 [Internet]. Managua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2020 [citado Feb 2022]. Disponible en: https://repositoriosiidca.csuca.org/Record/RepoUNANM14025

15. Liu X, Xu Y, An M, Zeng Q. The risk factors for diabetic peripheral neuropathy: A metaanalysis. PLoS One. 2019;14(2):e0212574