



Cuba Salud

IV Convención
Internacional de Salud
17-21 de octubre, 2022

Factores epidemiológicos que influyen en la estadía hospitalaria de pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus

Eduardo Enrique Chibas-Muñoz¹
Erennys Carema Sarabia-Aguila²
Jenniffer Rivero Torres³

¹Universidad de Ciencias Médicas de Guantánamo/Estudiante de Medicina, Guantánamo, Cuba, eechibas@gmail.com

²Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas, Matanzas. Cuba. carema.mtz@infomed.sld.cu

³ Universidad de Ciencias Médicas de Guantánamo/Estudiante de Medicina, Guantánamo, Cuba, jennifferrt@infomed.sld.cu

Resumen: Introducción: La Diabetes Mellitus es una enfermedad metabólica que se caracteriza por hiperglucemia, debido a defectos en la secreción de insulina o a la acción de la insulina, o a la combinación de ambos; con gran impacto a nivel mundial. Los pacientes con diabetes mellitus son hospitalizados 2,4 veces más que el resto de los pacientes que ameritan hospitalización. **Objetivo:** Identificar factores epidemiológicos asociados a la duración de la estadía hospitalaria de pacientes diabéticos en el Hospital General Docente Doctor Agostinho Neto en el periodo de enero a diciembre del 2021. **Método:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal en el Hospital General Docente Dr. Agostinho Neto en la provincia de Guantánamo en el periodo de enero a diciembre del 2021. En el análisis estadístico se extrajeron las variables edad, sexo, hábitos tóxicos, índice de masa corporal, actividad física, tipo de diabetes, cifra de glicemia al ingreso y comorbilidades, a través del paquete estadístico SPSS 23,0. Se obtuvieron los indicadores descriptivos, así como los totales y porcentajes. **Resultado:** se observó la mayor presencia del grupo etario mayor de 60 con un 49,1 %, se puede apreciar que el tipo de diabetes es estadísticamente significativo ($p=0,019$) para hablar de estadía hospitalaria prolongada, el tipo 2 de DM tiene 1,03 veces más riesgo ($OR=1,032$). **Conclusiones:** Como factores predisponentes a una estadía hospitalaria prolongada, fueron identificados la Diabetes Mellitus tipo 2 y la edad avanzada.

Palabras clave: diabetes mellitus, enfermedad crónica, epidemiología, estadía hospitalaria, factores de riesgo, grupos de riesgo.

I. INTRODUCCIÓN

La Diabetes Mellitus (DM) es una enfermedad metabólica que se caracteriza por hiperglucemia, debido a defectos en la secreción de insulina o a la acción de la insulina, o a la combinación de ambos. Intervienen en su presentación factores genéticos y cambios en el patrón dietético⁽¹⁾. Según el Comité de Expertos de la American Diabetic Association, la DM se clasifica en 4 tipologías: Diabetes tipo 1; Diabetes tipo 2; otros tipos específicos⁽²⁾ de diabetes y la diabetes gestacional⁽²⁾.

Es una patología metabólica compleja que puede ocasionar daños a múltiples órganos; definiéndose como crónica al alterar la homeostasis del metabolismo de la glucosa y lípidos⁽³⁾.

La DM es una enfermedad con gran impacto a nivel mundial, para el año 2019 se ha estimado que el 9,3% (463 millones) de la población mundial conviven con esta enfermedad⁽⁴⁾. La Organización Mundial de la Salud plantea que la cifra de diabéticos aumentará a unos 300 000 000 para el año 2025. Se estima que en las Américas se encuentra el 25 % de los casos de diabetes del mundo. Se calcula un incremento de alrededor del 45 % de los casos en los próximos 10 a 15 años y que América Latina y el Caribe superarán a los Estados Unidos y Canadá⁽⁵⁾.

En Cuba para el año 2020, la DM es la enfermedad crónica que ocupa la novena causa de muerte, con 2 806 fallecidos, lo que infiere una tasa bruta de 25,0 por cada 1000 habitantes, siendo el grupo de edades más representativas de 60 a 64 años con 249,5 habitantes⁽⁶⁾. Por su parte, la provincia de Guantánamo en el año 2019 alcanzó una cifra de 110 defunciones para una tasa de 21,4 por cada 1000 habitantes, siendo el municipio más incidente Guantánamo con 48 habitantes⁽⁷⁾.

Los pacientes con diabetes mellitus son hospitalizados 2,4 veces más que el resto de los pacientes que ameritan hospitalización, esto requiere una inversión importante por parte del Estado, principal responsable de sostener los centros hospitalarios y por parte del paciente y su familia⁽⁸⁾.

A partir de lo antes expuesto, se hizo necesario el estudio de los factores epidemiológicos que incrementan la estadía hospitalaria en pacientes diabéticos en el Hospital General Docente Dr. Agostinho Neto. de la provincia de Guantánamo en el año 2021, para así reducir estancia hospitalaria, los costos de los tratamientos prolongados, complicaciones contraídas por estancias extensas y mejorar la calidad de vida. La presente investigación se desarrolló con el objetivo de: identificar factores epidemiológicos asociados a la duración de la estadía hospitalaria de pacientes diabéticos en el Hospital General Docente Dr. Agostinho Neto en el periodo de enero a diciembre del 2021.

II. MÉTODO

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal en el Hospital General Docente Dr. Agostinho Neto en el municipio Guantánamo, provincia Guantánamo en el periodo de enero a diciembre del 2021.

El universo estuvo conformado por 488 pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus, se trabajó con la totalidad de los mismos. Se incluyeron aquellos pacientes mayores de 18 años de edad, con diagnóstico previo de diabetes mellitus.

Los datos obtenidos fueron extraídos de las historias clínicas individuales no digitalizadas de cada paciente. Se emplearon variables como: edad, sexo, hábitos tóxicos, actividad física, tipo de diabetes, valor de glicemia al ingreso, comorbilidades e índice de masa corporal(IMC) se determinó como nor-

moposo a aquellos sujetos con un IMC de 18.6 kg/cm a 24.9 kg/cm, sobrepeso se definió para aquellos sujetos con un IMC de 25 kg/cm a 29.9 kg/cm y como obeso para aquellos sujetos con un IMC superior a 30 kg/cm.

Con los datos recogidos se creó una base de datos y se procesó a través del paquete estadístico SPSS 23,0 para el sistema operativo Windows 10. Se empleó estadística descriptiva para el análisis de los datos, mediante el cálculo de las frecuencias absolutas y relativa porcentual. Se analizó la estancia hospitalaria, empleando la mediana de la misma para crear dos grupos: aquellos con estancia hospitalaria menor a 12 días y los que tuvieron una estancia superior o igual a 12 días. Posteriormente se realizó un análisis comparativo entre ambos grupos empleando el test de Chi-cuadrado para hallar la dependencia entre las variables cualitativas mencionadas anteriormente y el tiempo de estadía hospitalaria, se utilizó el Oddt Ratio(OR) con sus intervalos de confianza al 95 % (IC 95 %). Se consideraron significativos los valores de $p < 0,05$ o cercano a esta cifra.

Se respetaron las normas éticas expuestas en la II Declaración de Helsinki. Se tuvieron en cuenta los principios bioéticos de beneficencia y no maleficencia, respeto por la autonomía y justicia, respetando la confidencialidad de los datos obtenidos, los cuales solo se emplearon con fines investigativos.

III. RESULTADOS

A. Tabla 1

Predominaron los pacientes con más de 60 años (49,1 %) con edad media de 58 años, del sexo masculino (53,1 %), con DM tipo 2 (66,8 %), sedentarios (76,4 %) y obesos según su IMC (42 %) (tabla 1).

Tabla 1. Distribución de los pacientes en cuanto a: edad, sexo, tipo de diabetes mellitus, actividad física e índice de masa corporal atendidos en el Hospital General Docente Dr. Agostinho Neto. Guantánamo año 2020.

Variable	No	%
Grupos de edades (Años)	≤ 30	5
	31 a 40	6,3
	41 a 50	12
	51 a 60	27,6
	> 60	49,1
Total	488	100
Sexo	Masculino	53,1
	Femenino	46,9
Total	488	100

Tipo de Diabetes Mellitus	Tipo 1	162	33,2
	Tipo 2	326	66,8
Total		488	100
Actividad física	Sedentarios	373	76,4
	No sedentarios	115	23,6
Total		488	100
	Normopeso	140	28,7
IMC	Sobrepeso	143	29,3
	Obeso	205	42
Total		488	100

Leyenda: IMC: índice de masa corporal

Fuente: Historia Clínica. Hospital General Docente Dr. Agostinho Neto. Octubre 2021.

B. Tabla 2

La comorbilidad más incidente fue la dislipidemia con 159 (27,9 %), dentro de los hábitos tóxicos el alcoholismo fue el más representativo con 292 (52 %) totalmente independiente de la duración de la estadía hospitalaria (tabla 2).

Tabla 2. Distribución de los pacientes en cuanto a las variables comorbilidad y hábitos tóxicos atendidos en el Hospital General Docente Dr. Agostinho Neto. Guantánamo año 2020.

Variable		No (n=488)	%
Comorbilidades	Dislipidemia	159	27,9
	Hipertensión Arterial	142	25
	Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica	93	16,3
	Asma bronquial	74	13
	Cardiópata	55	9,7
	Accidente Cerebrovascular	23	4
	Valvulopatías	23	4
Hábitos tóxicos	Tabaquismo	269	48
	Alcoholismo	292	52

Fuente: Historia Clínica. Hospital General Docente Dr. Agostinho Neto. Octubre 2021

C. Tabla 3

El tipo de diabetes fue estadísticamente significativo ($p=0,019$) para hablar de estadía hospitalaria prolongada, el tipo 2 de DM tuvo 1,03 veces más riesgo ($OR=1,032$) de obtener estadía hospitalaria prolongada (tabla 3).

Tabla 3. Análisis comparativo de las variables sexo, tipo de diabetes mellitus, actividad física, Valor de glicemia al ingreso y edad en función de la estadía hospitalaria en el Hospital General Docente Dr. Agostinho Neto. Guantánamo año 2020.

Variable	Estancia < 12 días		Estancia \geq 12 días		P	OR (IC 95%)
	Total N=244(%)	Total N=244(%)	Total N=244(%)	Total N=244(%)		
Sexo	Masculino	106(43,4)	153(62,7)		0,095	0,901 (0,534-1,519)
	Femenino	138(56,6)	91(37,3)			
Tipo de Diabetes Mellitus	Tipo 1	109(44,7)	53(21,7)		0,019 ^a	1,032 (0,560-1,902)
	Tipo 2	135(55,3)	191(78,3)			
Actividad física	Sedentarios	200(82,0)	71(29,1)		0,063	0,572 (0,572-0,259)
	No sedentarios	44(18,0)	173(70,9)			
Valor de glicemia al ingreso ^b		12 \pm 1,6 mmol/L	17 \pm 3,6 mmol/L		0,083	
Edad ^b		58 \pm 3,8	60 \pm 3,4		0,058	

Fuente: Historia Clínica. Hospital General Docente Dr. Agostinho Neto. Octubre 2021

Leyenda:^aEstadísticamente significativo, OR: Odds Ratio, IC: intervalo de confianza, ^bResultado expresado como media \pm DE

IV. DISCUSIÓN

Prado Prado y col.⁽⁹⁾ notificó en su estudio realizado en Perú, que la mayoría de los casos se encontraban en el grupo con más de 60 años de edad, con 2,52 % ($n=7$) y 3,96 % ($n=11$), este resultado concuerda con la presente investigación. Los autores coinciden con Sanamé y col.⁽¹⁰⁾ quien informa que la prevalencia de DM aumenta con la edad, sobre todo en el grupo etario de 50 a 59 años, con 34,3 %. El aumento de los casos conforme aumenta la edad, demuestra la relación existente entre ambas variables, lo que constituye un factor de riesgo para padecer DM, esto resulta significativo si se tiene en cuenta el elevado índice de envejecimiento poblacional que enfrenta la población cubana.

El sexo constituye uno de los parámetros medidos para hablar del componente epidemiológico por DM. Los resultados en cuanto a la determinación del sexo en este estudio divergen a los obtenidos por Ascar Graciela y col.⁽¹¹⁾ y González Pedroso y col.⁽¹²⁾ a diferencia del presente estudio donde existe una prevalencia del sexo masculino.

Realmente el sedentarismo es un factor de riesgo para padecer de DM, Domínguez y col.⁽¹³⁾ y Arencibia Alvarez y col.⁽¹⁴⁾ reportaron en sus estudios la alta incidencia del sedentarismo y el bajo nivel de actividad física demostrada en sus poblaciones, semejante a lo reportado en el presente estudio. La actividad física es un eslabón importante en el control y disminución de la incidencia por DM, por lo que el personal médico debe tener presente el impacto del mismo en la calidad de vida de los pacientes afectados.

González Casanova y col.⁽¹⁵⁾ notificó en su investigación que la categoría de preobesidad y obesidad fue representativa, Asenjo Alarcón y col.⁽¹⁶⁾ expresó que en su artículo, la obesidad representó más del doble de riesgo para DM2 respecto al sobrepeso, datos semejantes a los obtenidos en el presente estudio. Esto es debido a que el tejido adiposo, produce factores tales como resistina, interleucina 6, factor de necrosis tumoral alfa, entre otros, los que, a su vez, condicionan tanto la resistencia a la insulina como a la disfunción endotelial⁽¹⁰⁾; ambos procesos influyen en el desarrollo de esta enfermedad y posteriores complicaciones.

Las comorbilidades de la presente investigación, no coincide con lo publicado por de la Paz Castillo y col.⁽¹⁷⁾, donde las enfermedades asociadas más frecuentes fueron la hipertensión arterial, la cardiopatía y la dislipidemia, en ese orden. Esto puede ser debido a que en el 42% de los pacientes estudiados son obesos y el 76,4% son sedentarios, que son condicionantes importantes para la aparición de estas enfermedades asociadas. Por otro lado, en gran parte de los pacientes se recoge como hábito tóxico el tabaquismo, lo que puede explicar el hecho de la EPOC ocupe el tercer lugar dentro de las comorbilidades.

En los resultados obtenidos en relación a los hábitos tóxicos, se muestra que el tabaquismo, a pesar de su alta frecuencia, es practicado por poco menos de la mitad de los pacientes estudiados, aunque aun así las cifras son preocupantes, pues implican un potencial riesgo para la salud humana y más en pacientes con una enfermedad de base predisponente como la DM; es superado por el alcoholismo, quien resultó el hábito tóxico más incidente, resultado que no se asemeja a lo expresado por de la Paz Castillo y col.⁽¹⁷⁾, Álvarez Guerrero y col.⁽¹⁸⁾ y Rodríguez Suárez y col.⁽¹⁹⁾ donde el de mayor prevalencia resultó ser el tabaquismo.

La ingesta de bebidas alcohólicas por pacientes diabéticos, constituye un factor de riesgo importante en la morbimortalidad de la enfermedad⁽²⁰⁾, aumenta la incidencia de complicaciones además de que la adicción alcohólica trasciende a todas las esferas de la vida, afecta su calidad y deteriora las funciones del individuo tanto personales, como con la familia y comunidad en todos los aspectos⁽²¹⁾. Sobre el tabaquismo, la literatura expresa que su consumo predispone a la aparición de intolerancia a la glucosa. Fisiológicamente en el páncreas se encuentran las células betas que producen insulina y los componentes del humo del cigarro involucra el efecto tóxico por lo que puede causar la enfermedad sin que medie otro factor desencadenante como el aumento de peso, incremento de colesterol, vida sedentaria entre otros⁽²²⁾.

Como factores de riesgo que pueden aumentar la estadía hospitalaria fueron detectados el tipo de DM, la actividad física y la edad, sin embargo, el sexo y el valor de glicemia al ingreso no podrán ser considerados como factores de riesgo, pues sus valores de Odds Ratio, se encuentran muy por encima de 0,05.

Resulta interesante el valor P del tipo de DM, que se encuentra muy por debajo de 0,05. También es notorio como en los pacientes con DM tipo 1, presentan una estadía hospitalaria breve o sea inferior a los 12 días. Este resultado contrasta completamente con lo que sucede con los pacientes con

DM2, que tienen una probabilidad de 1,032 veces mayor de permanecer por más tiempo en hospitalización, donde es mayor la cantidad de pacientes que recibe alta médica después de los 12 días de ingreso.

La DM 2, a diferencia de la DM1, aparece fundamentalmente en edades avanzadas de la vida, causada por múltiples factores como la obesidad, el sedentarismo, las dietas ricas en carbohidratos, los factores genéticos, entre otros. Se le asocian muchísimas complicaciones, algunas de estas graves, hecho que podría explicar que los pacientes con DM2, tengan un mayor riesgo de tener una estadía hospitalaria prolongada. Por lo que el médico de asistencia debe tener siempre presente el tipo de DM de su paciente para lograr una atención médica integral en pos de disminuir el tiempo hospitalario en estos pacientes sin disminuir su calidad de atención, pues estos son pacientes vulnerables a las infecciones asociadas a los servicios sanitarios, hecho que puede complicar el estado actual del paciente y repercutir en una disminución de la calidad de vida y posterior necesidad de rehabilitación.

Sobre la edad como factor de riesgo se ha hablado muchísimo y la vulnerabilidad aumenta con el incremento de la misma, elemento que ha sido abordado por varios autores. El envejecimiento conlleva a una mayor incidencia de complicaciones y comorbilidades por lo que constituye un factor para una estancia prolongada en instituciones hospitalarias.

Según Ríos Morante⁽²³⁾, a mayor edad corresponde mayor estadía hospitalaria, expuesto en su estudio, donde el 81,5% de pacientes mayores de 65 años tuvo estadía hospitalaria prolongada. Dicho autor establece comparaciones con otros estudiosos del tema como Ruiz⁽²⁴⁾, quien planteó semejante conclusión en correspondencia con el dato edad. Ibarra y col.⁽²⁵⁾ y Suasnabar Dávila⁽²⁶⁾, en sus investigaciones sobre el tema, los pacientes mayores de 65-73 años en relación a los pacientes menores de 65, presentaron una mayor permanencia hospitalaria.

0

V. CONCLUSIONES

Como factores predisponentes a una estadía hospitalaria prolongada, fueron identificados la Diabetes Mellitus tipo 2 y la edad avanzada, en contraste, la Diabetes Mellitus tipo 1 y las edades por debajo de los 60 años, resultaron asociadas a una menor permanencia hospitalaria.

REFERENCIAS

1. Sosa-García JO, García-García AE, Soto-Delgado KB, Romero-González JP, Díaz-Franco SD. Importancia del control glucémico durante el perioperatorio en pacientes con diabetes mellitus. Rev. mex. anestesiología. [revista en la Internet]. 2020 [citado 12/11/2021]; 43(1): 48-52. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0484-79032020000100048&lng=es.
2. Rivarola Sosa A, Brizuela M, Rolón-Ruiz Díaz A. Nivel de depresión según la cronicidad de la Diabetes Mellitus tipo 2 y sus comorbilidades en pacientes de las Unidades de Salud, Encarnación, Paraguay 2018. Rev. salud pública Parag. [Internet]. 2019 [citado 12/11/2021]; 9(2): 9-15. Disponible en: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-

3. Maldonado Guevara PA, Nogales Bravo LE. Complicaciones del tratamiento a largo plazo con metformina en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. [Tesis de Maestría]Guayaquil; Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas; 2019 [citado 11/11/2021]. Disponible en:<http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/51578>
4. Hurtado Helard AM, Gil-Olivares FE, Castillo-Bravo L, Perez-Tazzo L, Campomanes-Espinoza GC, Aliaga-Llerena K et al. Manejo de las crisis glucémicas en pacientes adultos con diabetes mellitus: Guía de práctica clínica basada en evidencias. Rev. Fac. Med. Hum. [Internet]. 2021 [citado 11/11/2021]; 21(1): 50-64. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312021000100050&lng=es. <http://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v21i1.3194>
5. Enrique Martínez M. Factores de riesgos asociados a mortalidad por diabetes mellitus en adolescentes y adultos jóvenes atendidos en el Hospital Alemán Nicaragüense en el período 2016 – 2020 [Tesis de Maestría]Managua;UNIVERSIDAD Nacional Autónoma de Nicaragua.Facultad de Ciencias Médicas UNAN-Managua; 2021 [citado 11/11/2021]. Disponible en:<http://repositorio.unan.edu.ni/id/eprint/16468>
6. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario estadístico de salud. 49va ed. La Habana. 2021. p.45 y p.98. [citado 17/8/2021]; Disponible en: <http://bvscuba.sld.cu/anuario-estadistico-de-cuba/>
7. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario estadístico de salud. 48va ed. Provincia Guantánamo 2019. p.38. [citado 17/8/2021]; Disponible en: <http://instituciones.gtm.sld.cu/dps/>
8. Ponsot-Balaguer E. Hospitalización en 2018 debido a diabetes mellitus en Ecuador: un estudio de regresión geométrica. Rev.Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação. [Internet]. 2020 [cited 12/11/2021]; 2(1): 28-39. Available from: <https://www.proquest.com/scholarly-journals/hospitalización-en-2018-debido-diabetes-mellitus/docview/2451419715/se-2>
9. Prado Prado R, Abarca Arias YM. Diabetes y factores de riesgo endocrinos de la Universidad Nacional de Ica, Perú. Rev. Finlay [Internet]. 2020 [citado 12/2/2022]; 10(4): 337-346. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342020000400337&lng=es.
10. Reyes Sanamé FA, Pérez Alvarez ML, Medina Arce MM, Navarro Caboverde Y, Fernández Mendoza A. Aspectos clínicos y epidemiológicos de pacientes ingresados por diabetes mellitus de tipo 2 en el hospital de Moa. MEDISAN [Internet]. 2020 [citado 12/2/2022]; 24(6): 1143-1156. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192020000601143&lng=es. Epub 30-Nov-2020.
11. Ascar Graciela I, Bassino C, Huespe Cristina B, Hernández María M, Aparicio L. Correlación de parámetros antropométricos predictores del riesgo de aparición de diabetes mellitus. MEDISAN [Internet]. 2020 [citado 12/2/2021]; 24(6): 1187-1199. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192020000601187&lng=es.
12. González Pedroso MT, Torres Rodríguez ML, Ferrer Arrocha M, Alonso Martínez MI, Pérez Assef H. Prevalencia de alteraciones del metabolismo glucídico en familiares de primer grado de pacientes diabéticos tipo 2. Rev cubanamed [Internet]. 2020 [citado 12/2/2022]; 59(2): e8859. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232020000200002&lng=es.
13. Domínguez Yuri A, Chirino Cruz E, Cabrera Rode E, Hernández Rodríguez J. Nivel de actividad física y su relación con factores clínicos y complicaciones crónicas en personas con diabetes mellitus.

Rev Cubana Endocrinol [Internet]. 2020 [citado 12/2/2022]; 31(3): e253. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532020000300002&lng=es.

14. Arencibia-Alvarez MC, Bell-Castillo J, George-Carrión W, Gallego-Galano J, George-Bell MJ. Caracterización de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital General Docente “Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso”. Univ Méd Pinareña [Internet]. 2020 [citado 12/2/2022]; 16(2):e516. Disponible en: <http://www.revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/516>

15. González Casanova JM, Valdés Chávez RC, Álvarez Gómez AE, Toirac Delgado K, Casanova Moreno MC. Factores de riesgo alimentarios y nutricionales en adultos mayores con diabetes mellitus. Revista Universidad Médica Pinareña [Internet]. 2018 [citado 12/2/2022]; 14(3): 210-218. Disponible en: <http://galeno.pri.sld.cu/index.php/galeno/article/view/552R>

16. Asenjo-Alarcón José Ander. Relación entre estilo de vida y control metabólico en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 de Chota, Perú. Rev Med Hered [Internet]. 2020 Abr [citado 12/2/2022]; 31(2): 101-107. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2020000200101&lng=es. <http://dx.doi.org/10.20453/rmh.v31i2.3771>

17. de la Paz-Castillo KL, Proenza-Fernández L, Gallardo-Sánchez Y, Fernández-Pérez S, Mompié-Lastre A. Factores de riesgo en adultos mayores con diabetes mellitus. MEDISAN [Internet]. 2012 [citado 12/2/2022]; 16(4): 489-497. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192012000400001&lng=es.

18. Álvarez Guerrero, Erik A. Perfil Lipídico en Hipertensión Arterial Sistémica, Diabetes Mellitus y ambas. UCE Ciencia. Revista de postgrado, 2018 [citado 2/2/2022]; 6(3). Disponible en: <http://uceciencia.edu.do/index.php/OJS/article/view/141>.

19. Rodríguez Suárez C, Escariz Borrego L. Factores modificables que inciden en pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en un Centro de Salud de Babahoyo. facsalud [Internet]. 8 de junio de 2020 [citado 2/2/2022]; 4(6):34-6. Disponible en: <http://ojs.unemi.edu.ec/index.php/facsalud-unemi/article/view/1081>

20. Powers A. Diabetes mellitus. En: Harrison. Principios de medicina interna. 18va ed. McGraw-Hill interamericana, México, D.F.; 2012, p.2968.

21. Medina M, Natera G, Borges G. Alcoholismo y abuso de bebidas alcohólicas. 1998. Disponible en: http://www.conadicsalud.gob.mx/pdfs/publicaciones/obs2002_1.pdf

22. Feodoroff M, Harjutsalo V, Forsblom C, Thorn L, Wadén J, Tolonen N, et al. Smoking and progression of diabetic nephropathy in patients with type 1 diabetes. Acta Diabetol. 2016; 53: 525-533.

23. Ríos Morante LE. Factores asociados a estancia hospitalaria prolongada en pacientes del Servicio de Medicina del Hospital Provincial Docente Belén de Lambayeque 2019. TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO. Universidad César Vallejo. Perú. [citado 20/2/2022]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/39163>

24. Ruiz E. Factores asociados a estancia hospitalaria prolongada en el servicio de medicina interna Hospital Nacional Arzobispo Loayza. TESIS DE MAESTRÍA. Universidad San Martín de Porres Lima [citado 20/2/2022]. Disponible en: http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/2610/1/RUIZ_ER.pdf

25. Ibarra J, Fernández A, Pozo M, Antillanca J, Quidequeo N. Efectos del reposo prolongado en adultos mayores hospitalizados. An. Fac. Med 78(4):439-44. 2017 [citado 20/2/2022]. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832017000400013

26. Suasnabar Dávila JA. Factores asociados a prolongación de estancia hospitalaria en pacientes posoperados en el servicio de cirugía de la clínica Good Hope en el año 2016 (Tesis de maestría) 2018. Universidad Ricardo Palma. Lima. [citado 20/2/2022]. Disponible en:<http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1257/162%20SUASNABAR%20D%C3%81VILA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>