

Frecuencia y factores asociados a la inercia terapéutica en inicio de insulinización en pacientes con Diabetes Mellitus II en el Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, 2018

Andrea Estefanía Díaz Torres¹, Thalía Alejandra Durán Urdiales².

1. Hospital Básico de Paute, Paute- Azuay.
2. Centro de Salud Baños, Cuenca- Azuay.

CORRESPONDENCIA:

Andrea Estefanía Díaz Torres
Correo electrónico:
andreadiaztorres3@gmail.com
Dirección: Paseo de los Cañaris y Max Uhle
22-02
Código Postal: 010104
Teléfono: 2801805-0995661511

Fecha de Recepción: 20-07-2021.
Fecha de Aceptación: 22-11-2021.
Fecha de Publicación: 30-11-2021.

MEMBRETE BIBLIOGRÁFICO:

Díaz A, Durán T. Frecuencia y factores asociados a la inercia terapéutica en inicio de insulinización en pacientes con Diabetes Mellitus II en el Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, 2018. Rev Med HJCA. 2021; 13 (3): 153-157. DOI: <http://dx.doi.org/10.14410/2021.13.3.ao.24>

ARTÍCULO ACCESO ABIERTO



©2021 Díaz et al. Licencia Rev Med HJCA. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de "Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License" (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>), la cual permite copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato; mezclar, transformar y crear a partir del material, dando el crédito adecuado al propietario del trabajo original.

El dominio público de transferencia de propiedad (<http://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/>) aplica a los datos recolectados y disponibles en este artículo, a no ser que exista otra disposición del autor.

* Cada término de los Descriptores de Ciencias de la Salud (DeCS) reportados en este artículo ha sido verificado por el editor en la Biblioteca Virtual de Salud (BVS) de la edición actualizada a marzo de 2016, el cual incluye los términos MESH, MEDLINE y LILACS (<http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm>).



RESUMEN

INTRODUCCIÓN: La Diabetes Mellitus II es un problema sanitario a nivel mundial, sin excepción en nuestro país. El tratamiento farmacológico de la DM2 se basa en un esquema escalonado, que varía según las necesidades del paciente y el desarrollo de la enfermedad, así como del control glucémico del mismo. El retraso en la intensificación del tratamiento o el inicio de la insulinización, hecho que se conoce como inercia terapéutica, obedece a diferentes factores atribuibles tanto al paciente, como al sistema sanitario, aumentando el riesgo de complicaciones crónicas, tanto micro como macrovasculares.

MATERIALES Y MÉTODOS: Se realizó un estudio observacional, transversal, descriptivo y de correlación. Se estudiaron 422 pacientes de consulta externa de Endocrinología y Medicina Interna del Hospital "José Carrasco Arteaga" en el año 2018, con diagnóstico de Diabetes Mellitus II que recibieron como tratamiento dos antidiabéticos orales; con el objetivo de conocer la frecuencia y factores asociados a la inercia terapéutica en estos pacientes. La recolección de datos se realizó a partir de las historias clínicas de los pacientes, en un formulario diseñado para el estudio. El análisis fue hecho en el programa SPSS v.25, aplicando estadística descriptiva y de correlación con la prueba Chi-cuadrado, con un nivel de confianza del 95%.

RESULTADOS: El 59.2% de la muestra estudiada tenía 65 años o más, 54.7% fueron mujeres, 46.7% tenía sobrepeso y 36% obesidad. El 96.7% tenía tres o más años de evolución de la enfermedad, 63.7% presentaron control glucémico adecuado. La comorbilidad más frecuente fue la hipertensión arterial, que se presentó en el 61.6%. El 87% tenía Metformina más Glibenclamida como tratamiento. El 86.3% se encontraban recibiendo su actual tratamiento por más de tres meses. La inercia terapéutica se presentó en el 25.8%, y de estos casos, la inercia se relacionó con el personal de salud en el 75.2%.

CONCLUSIÓN: Se presentó inercia terapéutica en el 25.8% de la muestra. La mayoría de las inercias terapéuticas están relacionadas con el personal de salud. No se encontró asociación estadísticamente significativa de la ocurrencia de la inercia terapéutica con la edad, el sexo, el nivel de instrucción, las comorbilidades, el estado nutricional o el tiempo de evolución de la DMII.

PALABRAS CLAVE: DIABETES MELLITUS TIPO 2, INSULINA, HEMOGLOBINA A GLUCADA, TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO COMBINADO.

ABSTRACT

Frequency and associated factors with therapeutic inertia at the start of insulin therapy in patients with Diabetes Mellitus II, Hospital José Carrasco Arteaga. Cuenca, 2018

BACKGROUND: Diabetes Mellitus II is a global health issue, with no exception in Ecuador. The pharmacological treatment of DM2 is based on a stepped scheme, which varies according to the patients' needs, the disease course, and the glycaemic control. The delay in the treatment intensification or the insulin initiation, known as therapeutic inertia, is caused by different factors attributable to both the patient and the health care systems, increasing the risk of both micro and macrovascular chronic complications.

METHODS: we carried out an observational, cross-sectional, descriptive and correlation study. 422 patients from the Endocrinology and Internal Medicine outpatient clinic of "Hospital José Carrasco Arteaga" in 2018, with DM2 diagnosis, who received two oral antidiabetic drugs as treatment were studied; with the purpose of identifying the frequency and associated factors with therapeutic inertia in these patients. Data was collected from medical records in a form designed for this study. The data analysis was made in the SPSS v.25 software, applying descriptive statistics and correlation statistics with Chi-square test, with a confidence level of 95%.

RESULTS: 59.2% of the sample was 65 years or older, 54.7% were women, 46.7% were overweight and 36% were obese. 96.7% had three or more years of diagnosis of the disease, 63.7% had adequate glycaemic control. The most frequent comorbidity was hypertension, which occurred in 61.6% patients. 87% were using Metformin plus Glibenclamide as treatment. 86.3% were receiving their current treatment for more than three months. Therapeutic inertia presented in 25.8% of the sample, and of these cases, inertia was related to health personnel in 75.2%.

CONCLUSION: therapeutic inertia presented in 25.8% of the sample. Most of the therapeutic inertias were related to the health personnel. No significant statistically association was found between the occurrence of therapeutic inertia with age, sex, educational level, comorbidities, nutritional status or years of evolution of DMII.

KEYWORDS (DeCS): TYPE 2 DIABETES MELLITUS, INSULIN, GLYCATED HEMOGLOBIN A, COMBINATION DRUG THERAPY.

INTRODUCCIÓN

La diabetes constituye una importante causa tanto de gasto sanitario, como de discapacidad y disminución de la calidad de vida; además de ser una de las 10 primeras causas de muerte globalmente. Según la Federación Internacional de Diabetes (IDF por sus siglas en inglés: International Diabetes Federation) en 2019, alrededor del mundo, 463 millones de personas la padecían y de estas, el 90% corresponden a DM2 [1]. En Latinoamérica, en el año 2017, la prevalencia de DM2 (Diabetes Mellitus II) fue del 9.2% [2] y en la mayoría de países de la región, se encontró dentro de las primeras 5 causas de muerte; mientras que, en Ecuador, según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (2017), la DM2 se ubicó como segunda causa de muerte lugar, con una prevalencia de 6.5% [2,3].

Los niveles de hemoglobina glucosilada (HbA1c) nos permiten evaluar el control glucémico en los pacientes diabéticos. La guía de la American Diabetes Association (ADA) plantea como objetivo terapéutico una HbA1c <7% para la mayoría de adultos; con excepciones como el embarazo, enfermedad vascular avanzada o historia de hipoglicemia severa, en quienes se acepta HbA1c hasta <8% como objetivo [4]. El estudio International Diabetes Management Practice Study (IDMPS), en 2009, demostró que en Latinoamérica solo el 37% de diabéticos mantiene un valor de HbA1c <7% [5].

El tratamiento farmacológico de la DM2 se basa en un esquema escalonado, que varía según las necesidades del paciente y el desarrollo de la enfermedad, así como del control glucémico del mismo. La metformina ha sido el agente farmacológico oral inicial preferido en el tratamiento de la DM2; si la monoterapia oral falla tras tres a seis meses de control del régimen terapéutico, las guías sugieren considerar la combinación de dos ADOs (Antidiabéticos Orales), según el contexto del paciente. Las guías además, reconocen que puede iniciarse el tratamiento con insulina, ya sea al momento del diagnóstico de la enfermedad, o durante el transcurso de la misma, una vez que los ADOs no han permitido alcanzar el objetivo terapéutico, es decir, si después de 3 meses con ADOs los niveles HbA1c son >9.0% y dependiendo de las condiciones y requerimientos de cada paciente [4,6].

El retraso en la intensificación del tratamiento o el inicio de la insulinización, hecho que se conoce como inercia terapéutica, obedece a diferentes factores atribuibles tanto al paciente, como al médico y al sistema sanitario, aumentando el riesgo de complicaciones crónicas, tanto micro como macrovasculares [7].

Los objetivos del presente estudio fueron: establecer la frecuencia de inercia terapéutica en el inicio de la administración de insulina como tratamiento para pacientes con Diabetes Mellitus tipo II; caracterizar a la población de estudio de acuerdo a variables demográficas, variables clínicas y comorbilidades; identificar la relación entre la inercia terapéutica y factores como: edad, sexo, tiempo de evolución, valor de la HbA1c y presencia de comorbilidades.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio de tipo observacional, transversal, descriptivo y de correlación, con el objetivo de identificar la frecuencia y los factores asociados con la inercia terapéutica en pacientes diabéticos. Se identificó un total de 3 581 historias clínicas de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II que acudieron al servicio de Endocrinología y Medicina Interna, en consulta externa del Hospital “José Carrasco Arteaga”, en el transcurso del año 2018. Los criterios de inclusión del estudio fueron: pacientes con diagnóstico de Diabetes tipo II y que hayan recibido dos antidiabéticos orales como tratamiento. Se excluyeron las historias en las que se registraba el uso de insulina desde la primera consulta y aquellas con datos incompletos. El universo estuvo constituido por un

total de 422 pacientes, no se realizó muestreo, se estudió a la totalidad del universo.

Se obtuvo la información a partir de historias clínicas de los pacientes, recopilando los datos en un cuestionario diseñado para el estudio. Las variables independientes consideradas en el estudio fueron: edad, sexo, nivel de instrucción, estado nutricional, tiempo de evolución de la enfermedad, control glucémico, comorbilidades, tipo de tratamiento y tiempo de tratamiento. Se consideró como variable dependiente la inercia terapéutica en los pacientes diabéticos. La inercia terapéutica se definió como el uso de dos fármacos antidiabéticos por un tiempo superior a los 3 meses con un control glucémico de HbA1c >9%. Se consideró como nivel glucémico controlado a los valores de HbA1c <9%, y no controlado una HbA1c >9%. Se consideró inercia terapéutica asociada al personal de salud en el caso de no haber encontrado prescripción en la historia clínica, tras tres meses de tratamiento sin evidencia de control glucémico adecuado; por otro lado, se consideró inercia terapéutica relacionada al paciente cuando se encontró la prescripción de inicio de insulina, sin embargo, no hay adherencia al tratamiento por parte del paciente, y además en ciertos casos se identificaron notas médicas por parte del facultativo, indicando que paciente no deseó utilizar insulina; y se asoció a la institución de salud, si en la historia clínica se menciona no tener disponibilidad del fármaco para la prescripción. El análisis se realizó en el programa SPSS v.25, aplicando estadística descriptiva y de correlación con la prueba Chi-cuadrado, con un nivel de confianza del 95%. Los datos se presentan por medio de frecuencias y porcentajes en tablas.

RESULTADOS

Tabla 1. Distribución de 422 pacientes con Diabetes Mellitus II, atendidos en consulta externa de Endocrinología y Medicina Interna del Hospital “José Carrasco Arteaga” en el año 2018, según características socio-demográficas y características de la enfermedad. Cuenca – Ecuador.

Variables	Categorías	(n=422)	%
Grupos de Edad	18 a 30 años	1	0.2
	31 a 45 años	26	6.2
	46 a 64 años	145	34.4
	65 años o más	250	59.2
Sexo	Hombre	191	45.3
	Mujer	231	54.7
Nivel de Instrucción	Sin instrucción	5	1.2
	Primaria incompleta	25	5.9
	Primaria completa	105	24.9
	Secundaria incompleta	41	9.7
	Secundaria completa	151	35.8
	Tercer nivel	95	22.5
Estado Nutricional	Insuficiencia Ponderal	1	0.2
	Normopeso	72	17.1
	Sobrepeso	197	46.7
	Obesidad	152	36.0
Tiempo de Evolución	Menos de 1 año	0	0.0
	Un (1) año	1	0.2
	Dos (2) años	13	3.1
	Tres (3) años o más	408	96.7
Control Glucémico	Controlado	269	63.7
	No controlado	153	36.3

Fuente: Formulario de recolección de datos.
 Elaboración: Andrea Díaz, Thalía Durán.

El 59.2%, de la muestra se encontró en el grupo de 65 o más años de edad; el 54.7% fueron de sexo femenino. La mayoría de la muestra (el 35.8%) tuvieron educación secundaria completa, seguido de un 24.9% con educación primaria completa.

El 46.7% de los pacientes diabéticos se presentaron con sobrepeso y el 36% con obesidad. El 96.7% de la muestra tuvo tres o más años de evolución de la enfermedad; finalmente, se evidenció un buen control glucémico en el 63.7% de la muestra (Tabla 1).

Tabla 2. Distribución de 422 pacientes con Diabetes Mellitus II, atendidos en consulta externa de Endocrinología y Medicina Interna del Hospital “José Carrasco Arteaga” en el año 2018, según comorbilidades, tipo de tratamiento y tiempo de tratamiento. Cuenca – Ecuador.

Variable	Categorías	(n = 422)	%
Comorbilidad*	Hipertensión Arterial	260	61.6
	Dislipidemia	87	20.6
	Hipotiroidismo	80	19.0
	Neuropatía diabética	56	13.3
	Nefropatía diabética	18	4.3
	Artrosis	18	4.3
	Hipertrofia Prostática	17	4.0**
	Retinopatía diabética	12	2.8
	Enfermedad Coronaria	11	2.6
	Osteoporosis	11	2.6
	Artritis Reumatoide	10	2.4
	Hiperuricemia	8	1.9
	Otras cardiopatías	7	1.7
	Depresión	4	0.9
Otras	33	7.8	
Tipo de Tratamiento	Antidiabéticos orales	422	100.0
	Metformina + Glibenclamida	367	87.0
	Metformina + Sitagliptina	20	4.7
	Metformina + Vildagliptina	14	3.3
	Metformina + Linagliptina	10	2.4
	Metformina + Glimpirida	9	2.1
	Metformina + Empaglifozina	1	0.2
	Metformina + Dapaglifozina	1	0.2
	Insulina	0	0.0
	Tiempo de tratamiento	Menos de 3 meses	58
Más de 3 meses		364	86.3

*Algunos pacientes tuvieron más de una comorbilidad. El 11.1% de los pacientes no presentaron comorbilidades.

** Porcentaje calculado en relación al total de la muestra, no exclusivamente al grupo de sexo masculino.

Fuente: Formulario de recolección de datos.
 Elaboración: Andrea Díaz, Thalía Durán.

En cuanto a las comorbilidades, la que se presentó con mayor frecuencia fue la hipertensión arterial, en el 61.6% de los pacientes, seguido por dislipidemia en un 20.6% e hipotiroidismo

en el 19.0%; solamente el 11.1% de los pacientes no presentaron comorbilidades. La combinación terapéutica más utilizada fue: Metformina más Glibenclamida en el 87.0%; luego Metformina más Sitagliptina con el 4.7%. Finalmente, el 86.3% de los pacientes diabéticos han recibido el tratamiento descrito por más de tres meses, en tanto que el 13.7% lo han recibido durante menos de tres meses (Tabla 2).

Tabla 3. Distribución de 422 pacientes con Diabetes Mellitus II, atendidos en consulta externa de Endocrinología y Medicina Interna del Hospital “José Carrasco Arteaga” en el año 2018, según inercia terapéutica y factores relacionados a la inercia terapéutica. Cuenca – Ecuador.

Variables	Categorías	n	%
Inercia Terapéutica	Si	109	25.8
	No	313	74.2
	Total	422	100.0
Relación de la Inercia Terapéutica	Personal de Salud	82	75.2
	Paciente	27	24.8
	Total	109	100.0

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Elaboración: Andrea Díaz, Thalía Durán.

Se observó inercia terapéutica en el 25.8% (n= 109) de los pacientes diabéticos del Hospital “José Carrasco Arteaga” de Cuenca en 2018. Del total de pacientes con inercia terapéutica, el 75.2% de estos casos se relacionan con el personal de salud, mientras que el 24.8% se deben a factores relacionados con el paciente, no se encontró casos en relación con el sistema sanitario (Tabla 3).

Tabla 4. Distribución de 422 pacientes con Diabetes tipo 2, atendidos en consulta externa de Endocrinología y Medicina Interna del Hospital “José Carrasco Arteaga” en el año 2018, según factores asociados a inercia terapéutica. Cuenca – Ecuador, 2020.

Variables	Inercia Terapéutica				Total	X ²	p-valor
	Si		No				
	n	%	n	%			
Edad avanzada (≥65 años)	No	49	28.5	123	71.5	1.071	0.301
	Si	60	24.0	190	76		
Sexo (mujer)	No	51	26.7	140	73.3	0.138	0.710
	Si	58	25.1	173	74.9		
Bajo nivel de instrucción	No	72	25.1	215	74.9	0.258	0.611
	Si	37	27.4	98	72.6		
Comorbilidad	No	13	27.7	34	72.3	0.092	0.761
	Si	96	25.6	279	74.4		
Sobrepeso / Obesidad	No	13	17.8	60	82.2	2.946	0.085
	Si	96	27.5	253	72.5		
Tiempo de Evolución ≥3 años	No	3	21.4	11	78.6	0.146	0.702
	Si	106	26.0	302	74.0		

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Elaboración: Andrea Díaz, Thalía Durán.

Ninguna de las variables que se analizaron como posibles factores, tuvieron asociación estadísticamente significativa con la ocurrencia de la inercia terapéutica en los pacientes diabéticos (Tabla 4).

DISCUSIÓN

La inercia terapéutica constituye un problema global importante en el tratamiento y control de la Diabetes Mellitus tipo II; Gentile et al., lo define como el retraso de la prescripción de insulina en condiciones indicadas [8], ya sea por razones asociadas al manejo del médico, por una deficiente relación médico-paciente que no resuelve dudas o miedos del paciente, o por inconvenientes en la obtención de la medicación [8–10].

En la muestra del presente estudio se evidenció que el mayor porcentaje de pacientes diabéticos tuvieron 65 años o más años de edad (59.2%), predominantemente de sexo femenino (54.7%) y con un nivel de instrucción de secundaria completa (35.8%). Vernet et al., por su parte, en un estudio realizado con 253 pacientes en España, en 2016, en su mayoría se encontró con pacientes mayores a 65 años, similar a este estudio, sin embargo, predominantemente de sexo masculino, en contraposición al resultado encontrado en el presente estudio, lo que podría explicarse por las diferentes características poblacionales y el tamaño de la muestra estudiada [11].

Se evidenció en este estudio, sobrepeso y obesidad en el 46.7% y 36.0% de nuestra muestra, respectivamente; hallazgo muy similar al encontrado en México en el estudio realizado a 345 diabéticos en 2017 por García Morales y Reyes Jiménez, en el que se demostró que el 45.2% tenía sobrepeso, y el 32.4% obesidad [12].

Con respecto al tiempo de evolución de la enfermedad, se observó que el 96.7% de los diabéticos de la muestra, tenían diagnóstico de tres o más años. En el estudio realizado por Gentile et al., en el año 2016, se encontró que un porcentaje del 67.3% tenía un tiempo de evolución, igualmente de 3 o más años [8].

Un adecuado control glicémico se presentó en el 63.7% de los pacientes del presente estudio, similitud encontrada en la investigación del 2018 por Pantalone et al.; en dicha investigación, el 72% de los pacientes tenían un control glucémico adecuado. Un adecuado control de la glucemia está relacionado con la prevención de complicaciones de diferentes enfermedades crónicas metabólicas, y reduce significativamente la tasa de morbilidad en los diabéticos [13].

Las comorbilidades más frecuentes encontradas en esta investigación fueron, en orden, hipertensión arterial (61.6%), dislipidemia (20.6%), e hipotiroidismo (19.0%). Por su parte, un estudio en Honduras, evidenció valores similares a los del presente estudio, encontrando la presencia de hipertensión arterial en 64.14% de los pacientes diabéticos, dislipidemia en el 15.97% e hipotiroidismo en 10.73% [14]; en tanto que, en la población italiana, se manifestó, según estudio de Gentile et al., que las cifras de hipertensión arterial y dislipidemia fueron más altas, llegando al 86.3% y 67.5%, respectivamente [8].

En cuanto a los antidiabéticos orales utilizados, la principal combinación empleada por los pacientes diabéticos de esta investigación fue la de metformina más glibenclamida en el 87.0%, seguida de metformina más sitagliptina en el 4.7%. En el estudio realizado en la ciudad de Cuenca, en el año 2013, por Gómez y Loja, se observaron valores un tanto diferentes a los encontrados en el presente trabajo, así, se evidenció que 35.08% de los diabéticos

usaron metformina más glibenclamida, no se encontraron datos sobre el tratamiento con metformina más sitagliptina en ese estudio [15].

En el actual trabajo, se evidenció la presencia de inercia terapéutica en el 25.8% de los pacientes estudiados. Por otro lado, Vernet et al., en su estudio realizado en el año 2015 en Barcelona, observó la presencia de inercia en el 43% de pacientes diabéticos, valor de casi el doble al encontrado en el presente estudio [11]; del mismo modo, una cifra similar se encontró en el estudio realizado en España por López-Simarro et al., en 2017, en el que se observó la falla en la intensificación de la terapéutica en el 40.6% de los pacientes con mal control glicémico [16]. En México, el estudio de García Morales y Reyes Jiménez en 2017, determinó que existía inercia terapéutica en el 35.8% en pacientes con DM2 [12].

En este trabajo, se manifestó que el 75.2% de los casos de inercia terapéutica estuvo relacionado con el personal de salud; en tanto que el 24.8% restante, fue debido al paciente; además, no se encontró ningún caso relacionado con la institución. Reach, en 2015, manifestó que la inercia terapéutica relacionada al personal de salud se presenta en casi la mitad de los tratamientos médicos [17] y Vernet, en el mismo año, observó que, de los diabéticos que presentaron inercia terapéutica, 35.5% fue debido a la falta de adherencia al tratamiento, el 11.1% al rechazo del paciente al cambio de medicación, y el 8.8%, a la realización de un nuevo examen de control, evidenciándose una mayor relación a la actitud del paciente, en comparación con el presente estudio [11].

Este estudio hace evidente la presencia del fenómeno conocido como inercia terapéutica, en el tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo II; lo que resulta en una importante implicación en la necesidad de mejora de la calidad de los servicios brindados por el personal de salud, para cubrir de forma integral todas las necesidades de los pacientes y evitar futuras complicaciones de las enfermedades crónicas.

A pesar de que los resultados obtenidos en éste estudio son coherentes con la evidencia científica disponible, el presente estudio tiene una limitación dada por el empleo de fuentes indirectas de información, lo cual pudo producir un sesgo en la misma, por pérdida de datos; ésta limitación se trató de minimizar en la medida de lo posible.

Tras los resultados de este estudio, se recomienda próximos estudios enfocados en la inercia terapéutica, de mayor alcance metodológico y en otras poblaciones locales y nacionales. Además, se recomienda medidas organizativas para garantizar la capacitación continua y actualizada del personal de salud en cuanto al manejo integral de la Diabetes Mellitus tipo II, a la mejora en la relación médico-paciente y a la comunicación con el usuario para asegurar su correcta adherencia al tratamiento.

CONCLUSIÓN

Se presentó inercia terapéutica en el 25.8% de la muestra. La mayoría de las inercias terapéuticas están relacionadas con el personal de salud. No se encontró asociación estadísticamente significativa de la ocurrencia de la inercia terapéutica con la edad, el sexo, el nivel de instrucción, las comorbilidades, el estado nutricional o el tiempo de evolución de la DMII.

ABREVIATURAS

DM2: Diabetes tipo 2; HbA1c: Hemoglobina glucosilada; ADOs: Antidiabéticos orales.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a los pacientes que participaron en el estudio y al Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga, lugar en donde se realizó el estudio.

FINANCIAMIENTO

El financiamiento para el presente estudio fue cubierto en su totalidad por los autores.

DISPONIBILIDAD DE DATOS Y MATERIALES

Los datos que sustentan los hallazgos del presente estudio fueron recolectados de historias clínicas electrónicas del Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga.

CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

AD: idea de la investigación, revisión bibliográfica, recolección de datos, análisis crítico, análisis estadísticos y estructura del documento final. TD: idea y diseño de la investigación, revisión bibliográfica, análisis crítico, análisis estadísticos y estructura del documento final.

INFORMACIÓN DE LOS AUTORES

-Andrea Estefanía Díaz Torres. Médico General, por la Universidad de Cuenca. Hospital Básico de Paute, Paute- Azuay.

 ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4592-224X>

-Thalía Alejandra Durán Urdiales. Médico General, por la Universidad de Cuenca. Centro de Salud Baños, Cuenca- Azuay.

 ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2366-2651>

CONFLICTOS DE INTERÉS

Las autoras declaran no tener conflictos de interés.

CONSENTIMIENTO PARA PUBLICAR

Las autoras dieron su consentimiento para la publicación del presente artículo.

APROBACIÓN ÉTICA Y CONSENTIMIENTO DE PARTICIPACIÓN

Este estudio forma parte del trabajo previo a la obtención del título de médico de los autores: "Prevalencia y factores asociados inercia terapéutica en inicio insulinización, pacientes con Diabetes tipo 2, Hospital José Carrasco Arteaga. Cuenca, 2018". El protocolo de la investigación fue aprobado por el Comité de Ética de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca y por la Coordinación de Investigación del Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga.

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Díaz A, Durán T. Frecuencia y factores asociados a la inercia terapéutica en inicio de insulinización en pacientes con Diabetes Mellitus II en el Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, 2018. *Rev Med HJCA*. 2021; 13 (3): 153-157. DOI: <http://dx.doi.org/10.14410/2021.13.3.ao.24>

PUBLONS

Contribuye con tu revisión en: <https://publons.com/publon/52015425/>

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. International Diabetes Federation. Atlas de la Diabetes de la FID. 9na edición. IDF; 2019. Disponible en: https://diabetesatlas.org/upload/resources/material/20200302_133352_2406-IDF-ATLAS-SPAN-BOOK.pdf
2. ALAD. Guías ALAD sobre el Diagnóstico, Control y Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2 con Medicina Basada en Evidencia Edición 2019 [Internet]. Ed 2019. Barcelona, España: Asociación Latinoamericana de Diabetes; 2019 [citado 7 de noviembre de 2021]. Disponible en: https://revistaalad.com/guias/5600AX191_guias_alad_2019.pdf
3. INEC. Perfil de Mortalidad del Sistema Nacional de Salud [Internet]. Ecuador: Ministerio de Salud Pública del Ecuador; 2017. Disponible en: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/diabetes-segunda-causa-de-muerte-despues-de-las-enfermedades-isquemias-del-corazon/>
4. American Diabetes Association. Standards of medical care in Diabetes - 2020. The Journal of Clinical and Applied Research and Education. 2020; 43(1): 7-33. Disponible en: https://www.sahta.com/docs/secciones/guias/Diabetes_ADA_2020.pdf
5. Ringborg A, Cropet C, Jönsson B, Gagliardino JJ, Ramachandran A, Lindgren P. Resource use associated with type 2 diabetes in Asia, Latin America, the Middle East and Africa: results from the International Diabetes Management Practices Study (IDMPS). *Int J Clin Pract*. 2009;63(7):997-1007. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1742-1241.2009.02098.x>
6. Russell-Jones D, Pouwer F, Khunti K. Identification of barriers to insulin therapy and approaches to overcoming them. *Diabetes Obes Metab*. 2018;20(3):488-96. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29053215/>
7. Khunti K, Gomes MB, Pocock S, Shestakova MV, Pintat S, Fenici P, et al. Therapeutic inertia in the treatment of hyperglycaemia in patients with type 2 diabetes: A systematic review. *Diabetes Obes Metab*. 2018;20(2):427-437. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5813232/>
8. Gentile S, Ceriello A, Strollo F. A Multicenter Italian Survey on Diabetes Care Units Reveals a Somewhat Slow Attitude in Treatment Guideline Implementation: Are We Dealing With Therapeutic Inertia? *Diabetes Res - Open J*. 2016;2(2):33-44. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/311161192_A_Multicenter_Italian_Survey_on_Diabetes_Care_Units_Reveals_a_Somewhat_Slow_Attitude_in_Treatment_Guideline_Implementation_Are_We_Dealing_With_Therapeutic_Inertia
9. Vázquez F, Lavielle P, Gómez-Díaz R, Wachner N. Inercia clínica en el tratamiento con insulina en el primer nivel de atención. *Gac Médica México*. 2019;155(2):156-161. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=86523>
10. Mata Cases M. Inercia terapéutica en el tratamiento de la diabetes tipo 2. *Suplemento Extraordinario Diabetes práctica*. 2017; 8(1):1-20. Disponible en: http://www.diabetespractica.com/files/1500884317.suple_dp_8-1.pdf
11. Vernet Vernet M, Sender Palacios MJ, Bautista Galí L, Larrosa Sáez P, Vargas Sánchez J. Inercia terapéutica en el manejo de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el ámbito de la Atención Primaria. *Med Fam SEMERGEN*. 2016;42(3):152-157. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-articulo-inercia-terapeutica-el-manejo-pacientes-S1138359315001112>
12. García-Morales G, Reyes-Jiménez M. Inercia clínica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en una unidad de medicina familiar de Acapulco Guerrero, México. *Aten Fam*. 2017;24(3):102-106. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=73028>
13. Pantalone KM, Misra-Hebert AD, Hobbs TM, Ji X, Kong SX, Milinovich A, et al. Clinical Inertia in Type 2 Diabetes Management: Evidence From a Large, Real-World Data Set. *Diabetes Care*. 2018;41(7):e113-4. Disponible en: <https://care.diabetesjournals.org/content/41/7/e113>
14. Bermúdez-Lacayo J, Aceituno-Vidaur N, Álvarez-Oviedo G, Giacaman-Abudo J, Silva-Cárcamo H, Salgado AL. Comorbilidades en los Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 del Instituto Nacional del Diabético, Abril-Junio 2016, Tegucigalpa, Honduras. *Arch Med [Internet]*. 2016;12(4):9. Disponible en: <https://www.archivosdemedicina.com/abstract/comorbilidades-en-los-pacientes-con-diabetes-mellitus-tipo-2-del-instituto-nacional-del-diabeacutetico-abriljunio-2016-tegucigalpa-honduras-17875.html>
15. Gómez Aguilar AE, Loja Morocho JV. Características de la Diabetes Mellitus tipo 2 en los pacientes atendidos en el Área de Salud 1 de Cuenca, año 2013[tesis]. Cuenca: Universidad de Cuenca; 2013. Disponible en: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/21058/1/TESIS.pdf>
16. López Simarro F, Moral I, Aguado-Jodar A, Cols-Sagarra C, Mancera-Romero J, Alonso-Fernández M, et al. The impact of therapeutic inertia and the degree of the medication adherence on the control goals for patients with diabetes. *Semerger*. 2017;44(8):579-585. Disponible en: <https://europepmc.org/article/med/29174068>
17. Reach G. Patients' nonadherence and doctors' clinical inertia: two faces of medical irrationality. *Diabetes Manag*. 2015;5(3):1-15. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/277967955_Patients'_nonadherence_and_doctors'_clinical_inertia_two_faces_of_medical_irrationality