Artículo Original

Caracterización de los pacientes con hipertensión arterial esencial y diabetes mellitus tipo 2 de la consulta externa de un servicio de medicina interna



Characterization of patients with essential arterial hypertension and type 2 diabetes mellitus from the external consultation of an internal medicine service

Lárez, Carbelis; Santiago, Daniel; Rojano-Rada, Jairo; Hernandez, Pablo

Carbelis Lárez

carbelis_29@hotmail.com

Postgrado de Medicina Interna, Miembro del grupo de Intervención Clínica del Centro Biomédico de Investigación en Medicina Interna – CEBIMI, Universidad Central de Venezuela, Hospital Central del Instituto Venezolano de los Seguros Sociales "Dr. Miguel Pérez Carreño". Caracas, Venezuela

Daniel Santiago

danieljesussm@gmail.com

Postgrado de Medicina Interna, Miembro del grupo de Intervención Clínica del Centro Biomédico de Investigación en Medicina Interna – CEBIMI, Universidad Central de Venezuela, Hospital Central del Instituto Venezolano de los Seguros Sociales "Dr. Miguel Pérez Carreño". Caracas, Venezuela

Dairo Rojano-Rada

cebimehmpc@gmail.com

Dirección del Centro Biomédico de Investigación en Medicina Interna – CEBIMI, Universidad Central de Venezuela, sede Hospital Central del Instituto Venezolano de los Seguros Sociales "Dr. Miguel Pérez Carreño", Caracas, Venezuela

🕩 Pablo Hernandez

doctuscumliber@gmail.com Escuela de Nutrición y Dietética. Facultad de Medicina. Universidad Central de Venezuela. Caracas , Venezuela

Revista Digital de Postgrado Universidad Central de Venezuela, Venezuela ISSN-e: 2244-761X Periodicidad: Semestral vol. 10, núm. 2, e305, 2021

Introducción: Caracterizar los pacientes con Resumen: hipertensión arterial esencial y diabetes mellitus tipo 2 de la consulta externa. Métodos: Se realizó un estudio de único centro, transversal, en pacientes de la consulta externa de medicina interna del Hospital del Instituto Venezolano de los Seguros Sociales (IVSS) "Dr. Miguel Pérez Carreño". Resultados: Se evaluaron 120 pacientes, donde el sexo femenino fue más frecuente con 65%, provenientes en su mayoría del Distrito Capital 83.33%. Un 39,1% eran jubilados y 55% estaban en normopeso. El promedio de PAS y PAD fue de 140 ±19,6 mmHg y 84 ±15,2 mmHg respectivamente. El 47,5% tenían prescripción con BRA. La duración de las enfermedades era >10 años, el consumo de café fue el hábito más destacado con 78,33%, y la mayoría eran sedentarios con 64,16% y los últimos seis mesas el evento medico más descrito fue el mareo con 27,56%. En un 85,84% de los casos con diabetes mellitus tipo 2 no estaban controlados. El 67% de los casos con diabetes mellitus tipo 2 encuestados consideran que su enfermedad no está bajo control, y los médicos conceptuaron que el 79,17% de los pacientes no tenían adecuado control. Conclusión: Se evidencia incumplimiento de las metas de control de los pacientes con HTA y DMT2, con un mayor predominio de esta última, y la presencia de factores de riesgo como el sedentarismo en un alto porcentaje

Palabras clave: Epidemiología, Hipertensión esencial, Diabetes Mellitus tipo 2, Medicina Interna.

Abstract: Introduction: Characterize outpatient patients with essential arterial hypertension and type 2 diabetes mellitus. Methods: A single-center, cross-sectional study was conducted in patients from the internal medicine outpatient clinic of the Hospital of the Venezuelan Institute of Social Security (IVSS) "Dr. Miguel Pérez Carreño". Results: 120 patients were evaluated, where the female sex was more frequent with 65%, coming mostly from the Capital District 83.33%. 39.1% were retired and 55% were normal weight. The mean SBP and DBP were 140 ± 19.6 mmHg and 84 ± 15.2 mmHg, respectively. 47.5% had a prescription with ARB. The duration of the diseases



revistadpgmeducv@gmail.com

Recepción: 26 Enero 2021 Aprobación: 08 Abril 2021

URL: http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/101/1012323004/index.html

DOI: https://doi.org/10.37910/RDP.2021.10.2.e305

©Los autores, 2021



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución 3.0

Cómo citar: Lárez C, Santiago D, Rojano-Rada J, Hernández P. Caracterización de los pacientes con hipertensión arterial esencial y diabetes mellitus tipo 2 de la consulta externa de un servicio de medicina interna. Rev Digit Postgrado. 2021; 10(2): e305. doi: 10.37910/RDP.2021.10.2.e305

was> 10 years, coffee consumption was the most prominent habit with 78.33%, and the majority were sedentary with 64.16% and the last six tables the most described medical event was dizziness with 27, 56%. In 85.84% of the cases with type 2 diabetes mellitus they were not controlled. 67% of the cases with type 2 diabetes mellitus surveyed consider that their disease is not under control, and the doctors considered that 79.17% of the patients did not have adequate control. Conclusion: Noncompliance with the control goals of patients with HT and T2DM is evidenced, with a higher prevalence of the latter, and the presence of risk factors such as sedentary lifestyle in a high percentage

Keywords: Epidemiology, Essential Hypertension, Diabetes Mellitus, Type 2, Internal Medicine.

INTRODUCCIÓN

En las Américas, casi 6 millones de los 7 millones de muertes que ocurrieron en 2017 se debieron a enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT)(1), y a nivel mundial también se ha descrito que la población ha experimentado un incremento en la prevalencia de ECNT, como la obesidad, la hipertensión, la ateroesclerosis y diabetes mellitus tipo 2; calculándose 15 millones de muertes por año en personas entre 30 y 69 años, este hecho como consecuencia de la urbanización rápida y no planificada, la mundialización de modos de vida poco saludables y el envejecimiento de la población aumentando la prevalencia de enfermedad cardiovasculares (ECV), representando la primera causa de fallecimiento a nivel mundial (70 %). (2)

No existe una data consolidada en relación a la prevalencia de hipertensión arterial esencial (HTA) en Venezuela, sin embargo se ha evidenciado que la HTA en la zona rural es de 33 %; en la zona urbana oscila entre 24 y 31 %⁽³⁾. Se describe que entre el periodo del 2000 a 2010, la prevalencia de hipertensión aumentó un 7,7% en los países de ingresos bajos/medios, dado a que se ha observado que existen tres veces más personas con hipertensión en países de ingresos bajos/medianos (1040 millones) en comparación de los países de ingresos altos (694 millones). (4)

En cuanto la Diabetes Mellitus Tipo 2 (DMT2), para el 2016 represento el 7% de la mortalidad en Venezuela⁽⁵⁾, y en los que respecta a nivel global, se estima una prevalencia del 8,8 y se prevé un aumento tanto de la incidencia como la prevalencia, actualmente hay aproximadamente 425 millones de adultos con diabetes mellitus en todo el mundo. (6)

En el servicio de Medicina Interna la HTA y la DMT2 con sus respectivas complicaciones representan un importante numero de pacientes en la consulta externa, y de los ingresos en las áreas de hospitalización y emergencia, y ante las circunstancias socioeconómicas que atraviesa el país nos planteamos la realización de este estudio.

MÉTODOS

Diseño y ubicación del estudio

Se trata de un estudio de único centro y transversal, en pacientes mayores de 30 años con diagnóstico de hipertensión arterial esencial y/o diabetes mellitus tipo 2 de acuerdo con los criterios establecidos por JNC-8 y ADA 2018, que asistieron a la consulta externa del servicio de medicina interna del Hospital Central del Instituto Venezolano de los Seguros Sociales (IVSS) "Dr. Miguel Pérez Carreño" (HMPC) en el periodo septiembre - noviembre 2018. Siendo excluidos aquellos pacientes con comorbilidades incapacitantes graves (ej. Enfermedades psiquiátricas o daño cerebral de origen estructural), drogadicción y/o alcoholismo y diabetes mellitus tipo 1.

Se utilizó un modelo de registro dividido en 3 segmentos, el primero correspondiente a los datos de identificación, el segundo con los antecedentes de eventos médicos recientes (menos de 6 meses), factores de riesgos, la segunda constituida por la terapéutica recibida y examen físico, y estudios complementarios, y el tercer segmento con las preguntas de autoevaluación para los pacientes y los médicos de la unidad de atención.

Análisis de los datos

Para el tratamiento estadístico se utilizó el programa Excel como medio de resguardo de la base de datos, de tal manera que permitió su procesamiento, análisis y posterior elaboración de tablas y gráficos para la presentación y discusión de resultados. Dichos cálculos son relacionados a la metodología descriptiva y estadísticos de tendencia central (media), los estadísticos de dispersión (desviación estándar), para los datos cuantitativos; así como la frecuencia y distribución porcentual de los datos cualitativos.

Revisión del Comité de ética

Todos los pacientes firmaron el consentimiento informado que contó con la aprobación del Comité de Bioética del Hospital Central del IVSS Dr. Miguel Pérez Carreño en cumplimiento de lo establecido por la declaración de Helsinki.

RESULTADOS

Datos sociodemográficos y clínicos de los pacientes

Se reclutaron un total de 120 pacientes, que tenían un promedio de edad de 60.7 ± 15.4 años, predominando el sexo femenino con 65% (n = 78). En su mayoría los participantes procedían del Distrito Capital con 88,33% (n = 100). Sobre la condición laboral el 39,1% (n = 47) eran jubilados. El 79,1% (n = 95) eran no afrodescendiente. Con respecto al índice de masa corporal el 55% (n = 66) se encontraban con un peso normal. Los promedios de las cifras de presión arterial sistólica y diastólica, fueron de 140 ± 19,66 y 84 ± 15,2 respectivamente. Con respecto, a los estudios complementarios el promedio de la glicemia venosa en ayuna fue de 127 \pm 86,5 (mg/dl), el colesterol total 174 \pm 86,5 (mg/dl) y 81 \pm 27 ml/min/1,73m2 para la depuración de creatinina calculada por CKD-EPI. En relación con la terapéutica, el antihipertensivo más prescrito fue el grupo de los bloqueadores de bloqueadores del receptor de la angiotensina (BRA) con 47,5% (n = 57) y la metformina fue el medicamento mayormente utilizado en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 con 22,5% (n = 27) (Tabla 1).

TABLA 1 Distribución porcentual de la muestra según características demográficas y Clínicas de la consulta externa del servicio de Medicina Interna del Hospital del IVSS Dr. Miguel Pérez Carreño"

Variables	Estadísticos
n	120
Edad (años) (*)	$60,7 \pm 15,4$
Sexo	
Femenino	78 (65,0%)
Procedencia	
Distrito Capital	100 (83,3%)
Otras entidades	20 /16 694
territoriales	20 (16,6%)
Ocupación	
Empleado	46 (38,3%)
Desempleado	27 (22,5%)
Jubilado	47 (39,1%)
No Afrodescendiente	95 (79,1%)
Índice de masa corporal	
(IMC)	
Normal	66 (55%)
Sobrepeso	38 (31,6%)
Obesidad	16 (13,3%)
Presión arterial	
Presión arterial sistólica	140 ± 10 6
(mmHg) (*)	140 ± 19,6
Presión arterial diastólica	84 ± 15,2
(mmHg) (*)	04 ± 15,2
Estudios Complementarios	
Glicemia en ayunas (mg/dl)	127 ± 86,5
(*)	127 ± 00,5
Colesterol total (mg/dl) (*)	$174 \pm 86,5$
Depuración Estimada de	
Creatinina	$81,0 \pm 27,0$
(ml/min/1,73m2) (*) (**)	
Tratamiento	
BRA	57 (47,5%)
IECA	40 (33,3%)
Calcioantagonistas	28 (23,3%)
Metformina	27 (22,5%)
Hipoglicemiantes orales	21 (17,5%)
Betabloqueantes	14 (11,6%)
Diuréticos tiazídicos	14 (11,6%)
Insulina	10 (8,33%)

IVSS: Instituto Venezolano de los Seguros Sociales. Bloqueadores del receptor de la angiotensina (BRA) Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA) * media ± desviación estándar

Aspectos clínicos y estilo de vida de los pacientes con HTA y Diabetes Mellitus tipo 2

En cuanto el tiempo de evolución de la enfermedad para la HTA y diabetes mellitus tipo 2, el mayor rango estuvo representado en el <10 años con 70% (n = 84) y 22,5% (n = 27) respectivamente. El principal evento médico presentado en los últimos seis meses estuvo dado por los mareos con 27,56% (n = 33). Sobre los hábitos psicobiológicos el más destacado fue el consumo de café con 78,33% (n = 94). El 64,16% (n = 77) de los pacientes eran sedentarios. Los pacientes con HTA el 59,16% (n = 71) se encontraban controlados y 85,84% (n = 36) de la diabetes mellitus tipo 2 no estaban controlados (Tabla 2).

^{**} cálculo de la depuración estimada de creatinina fue la de CKD-EPI

TABLA 2 Factores de riesgos y estilo de vida correspondientes a los pacientes con Hipertensión Arterial esencial y Diabetes Mellitus tipo 2

VARIABLE	CATEGORIAS	n (120)	%
Años con diagnóstico de Hipertensión Arterial esencial	< 10 años > 10 años	84 36	70,0 30,0
Años con diagnóstico de Diabetes mellitus tipo 2	< 10 años > 10 años	27 26	22,5 21,6
Eventos médicos presentados en los últimos seis meses	Mareos Infección del tracto urinario Disnea Artralgias	33 27 27 25	27,5 22,5 22,5 20,8
Hábitos psicobiológicos	Café Cigarrillo Cerveza Otros licores	94 30 30 20	78,3 36,0 36,0 24,0
Factores de riesgo	Sedentarismo Obesidad	77 20	64,1 16,6
Hallazgo en cuantificación de presión arterial	Controlado No controlado	71 49	59,1 40,8
Hallazgo en cuantificación de control de diabetes mellitus tipo 2	Controlado No controlado	17 36	14,1 85,8

Evaluación del autocuidado en los pacientes con HTA y Diabetes Mellitus tipo 2

El 67% (n = 80) consideraron que su presión arterial (PA) y/o glicemia no se encontraba controlada, en cuanto al control regular de las cifras de PA y/o glicemia capilar el 60% (n = 72) no lo realizan. El 70% (n = 84) de los casos afirmó que tomaban de manera regular los medicamentos asignados. La mayoría de los pacientes refirió que había consumido el día de la consulta sus medicamentos con 79,16% (n = 94). En relación con el cumplimiento de las recomendaciones médicas efectuadas en la anterior consulta 64,16% (n = 77) si las cumplió y el 80,84% (n = 97) no realizan actividad física diariamente (Tabla 3).

TABLA 3 Evaluación de autocuidado de los pacientes con Hipertensión Arterial esencial y Diabetes Mellitus tipo 2

TIPO DE PREGUNTAS (N = 120)	SI (%)	NO (%)
P1 ¿Usted considera que su PA y/o glicemia está controlada?	33,00	67,00
P2 ¿Usted se mide regularmente la PA y/o glicemia capilar?	40,00	60,00
P3 ¿Usted consume los medicamentos diariamente?	70,00	30,00
P4 ¿Usted se tomó hoy sus medicamentos?	79,16	20,84
P5 ¿Usted cumplió las recomendaciones médicas del ultimo control?	64,16	35,84
P6 ¿Usted realiza actividad física diariamente?	19,16	80,84

Autoevaluación medica en la atención de pacientes con HTA y Diabetes Mellitus tipo 2

Los médicos tratantes (n = 14) consideraron que el 59.16% (n = 8) de los pacientes con HTA estaban controlados, y en lo referente a los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 conceptuaron que no tenían un control adecuado con 79,17% (n = 11). El 96,66% (n = 13) reportaron que brindaron recomendaciones a los pacientes atendidos (Tabla 4).

TABLA 4 Autoevaluación medica en la atención de pacientes con Hipertensión Arterial sistémica y Diabetes Mellitus tipo 2

TIPO DE PREGUNTAS (N = 14)	SI (%)	NO (%)
P1 ¿Usted considera que sus pacientes con HTA están controlados?	59,16	40,84
P2 ¿Usted considera que sus pacientes con DM tipo 2 están controlado?	20,83	79,17
P3 ¿Usted brindo información sobre su enfermedad al paciente?	96,66	3,33

DISCUSIÓN

La HTA esencial y la diabetes mellitus tipo 2 representan las dos ECNT más representativas en el área consulta externa del servicio de medicina interna del HMPC, por ende la evaluación de estos pacientes confieren un aporte al comportamiento actual de estas enfermedades, se pudo observar un predominio del sexo femenino, coincidiendo con otro estudio⁽⁷⁾ realizado en el HMPC y también con los hallazgos encontrados por Rojas M y colaboradores⁽⁸⁾ en una población del estado Táchira, lo cual puede estar condicionado por los efectos de la menopausia y por hábitos no saludables como el sedentarismo entre otros.

El tratamiento más prescrito fueron los BRA para la HTA y metformina para la diabetes mellitus tipo 2, estas características de la prescripción son muy parecidos a los porcentajes reportados por Barrios V y colaboradores (9), este comportamiento de la terapéutica puede deberse a las recomendaciones para el manejo de este tipo de enfermedades. Igualmente se describe que en los últimos seis meses el síntoma más destacado fue el mareo, que puede estar asociado con el control irregular de las cifras de presión arterial y diabetes.

López R y colaboradores⁽¹⁰⁾ valoraron en pacientes con HTA los factores de riesgo y estilo de vida, reportando una prevalencia de tabaquismo del 22,4 %, sedentarismo 60,7 % y 35 % se ejercitaba regularmente, adicionalmente la bebida alcohólica mas consumida fue la cerveza, estos resultados son coincidentes con los obtenidos, sin embargo cabe anotar que nuestra población tuvo un alto consumo de café, equiparable con los resultados de González J y colaboradores⁽¹¹⁾ en el estudio denominado "Café e Hipertensión Arterial en la Población de los Andes de Venezuela", donde el 93,2% ingerían esta bebida, que consideraron que el consumo de este, probablemente no tenía nexo con los niveles presión arterial, ni a la prevalencia de HTA.

El estudio CARMELA⁽¹²⁾, observo que la glicemia alterada en ayunas fue alta en casi todas las ciudades Latinoamericanas estudiadas, osciló entre 3% y el 6%, En relación con los valores de la PAS y PAD, Ferreira M y colaboradores⁽¹³⁾ documentaron en el seguimiento en el área de consulta externa, que el 57,6% de su muestra no estaban controlados, con valores de PAS de 189,2 y PAD con 103,3 mmHg. Este grupo de datos guarda correspondencia con el porcentaje de pacientes reportados sin cumplimiento de las metas establecidas para estas patologías, lo cual nos obliga a una mayor rigurosidad y pertinencia en la atención medica de la población que asiste a la consulta externa.

Corroborando los hallazgos antes mencionado, se pudo analizar que en la autoevaluación aplicada para los pacientes y en los médicos tratantes de la unidad, existe una concordancia con las respuestas obtenidas, destacándose el porcentaje elevado de incumplimiento de terapéutica diaria reportada por parte de los pacientes de estudio, que puede deberse a las dificultades existentes en la adquisición de los medicamentos por la crisis socioeconómica que atraviesa el país, también es llamativo la percepción alta por parte de pacientes y médicos de no control de HTA y diabetes mellitus tipo 2, con mayor predominio en esta última. Este análisis refuerza la necesidad de implementar estrategias que permita evaluar el desempeño de la asistencia médica en el área de consulta externa y así mismo incorporar modelos educativos para los pacientes. El estudio (14) realizado en el servicio de medicina interna demostró que la capacitación de los pacientes representa un punto de importancia en la mejora de calidad de vida y control de la enfermedad.

Suciu L y colaboradores⁽¹⁵⁾ implementaron una metodología, creando una red informatica de pacientes hipertensos en función de sus condiciones médicas comunes, dividiéndolos en tres grupos (grupo A tratado con nebivolol, grupo B tratado con perindopril y grupo C tratado con candesartán cilexetilo), evidenciando respuestas clínicas acorde con los perfiles de pacientes, permitiendo una mejor evaluación del tratamiento, lo cual evidencia la necesidad de realización de este tipo de estudios en nuestras poblaciones e ir construyendo fenotipos de pacientes. Dentro de las limitaciones podemos mencionar el tamaño de la muestra y ser realizado en único centro.

CONCLUSIONES

Se pudo observar la falta de cumplimiento de las metas establecidas para el control de los pacientes con HTA y DMT2, con un mayor predominio de esta última, y la presencia de factores de riesgo como el sedentarismo en un alto porcentaje

REFERENCIAS

- 1. NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC) Americas Working Group. Trends in cardiometabolic risk factors in the Americas between 1980 and 2014: a pooled analysis of population-based surveys Lancet Glob Health. 2020; 8(1): e123 - e133. Doi:10.1016/S2214-109X (19)30484-X.
- 2. Forouzanfar M, Alexander L, Anderson R, Bachman V, Biryukov S, et al. Global, regional, and national comparative risk assessment of 79 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks in 188 countries, 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. Lancet. Vol 386, Dec 2015, p2287-2323. doi: 10.1016/S0140-6736(15)00128-2.
- 3. Mijares R, Rincón E, Azpurua L, Rodriguez Y, Herera H. La hipertensión arterial en Venezuela y sus factores determinantes. Rev. Salud Pública. 2017. 19 (4): 562-566. doi.org/10.15446/rsap. v19n4.38681
- 4. Bloch M. Worldwide prevalence of hypertension exceeds 1.3 billion. Am J Hypertens. 2016, oct, 10 (10):753-754. doi.org/10.1016/j.jash.2016.08.006.
- 5. Perfiles de los países para la diabetes, Organización Mundial de la Salud. 2016.
- 6. International Diabetes Federation (IDF) IDF Diabetes Atlas. 8th ed 2017.
- 7. Sánchez I, Rojano J. Impacto de la calidad del sueño y somnolencia diurna en pacientes con diabetes mellitus e hipertensión arterial. Biociencias, 2019, 14(1), 35-43. https://doi.org/10.18041/2390-0512/biociencias.1.5322
- 8. Rojas M, Rosales Y, Guerrero N, Morillo J, Añez R, Bermúdez V. Comportamiento epidemiológico de la hipertensión arterial en individuos adultos del municipio San Cristóbal del estado Táchira - Venezuela. Rev. Latinoam. Hipertens, 2016. 11 (1): 1-11.
- 9. Barrios V, Escobar C, Llisterri, J, Rodríguez G, Badimón, J, Vergara J, et al. Características clínicas basales y manejo de los pacientes incluidos en el estudio IBERICAN. Semergen, 41(1), 3-12. doi: 10.1016/j.semerg.2014.09.010

- 10. López R, Hurtado D, López L, Acosta J, Chazzin G, Castillo E, et al. Una aproximación a conocer la prevalencia de hipertensión arterial, factores de riesgo cardiovascular y estilo de vida en Venezuela. Avances Cardiol 2014;34(2):128-134
- 11. González J, Uztáriz A, Vera M, Ugel E, Vilera A, Figueroa E. Café e Hipertensión Arterial en la Población de los Andes de Venezuela. Resultados preliminares del Estudio EVESCAM. Med Interna (Caracas) 2017; 33 (2): 104 -109
- 12. Pramparo P, Boissonnet C, Schargrodsky H. Evaluación del riesgo cardiovascular en siete ciudades de Latinoamérica: las principales conclusiones del estudio CARMELA y de los subestudios. Rev Argent Cardiol 2011; 79:377-382.
- 13. Ferreira M, Da Rocha A, Sa M, Vergeti K. Monitorização ambulatorial da pressão arterial e risco cardiovascular em mulheres com hipertensão resistente. Arq. Bras. Cardiol, 2009. 92(6): 484-489
- 14. Hernández M, Blanca E, Rojano J, Aldana M. Hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2: impacto educativo en la calidad de vida de los pacientes. Avances Cardiol 2020;40(2):75-81
- 15. Suciu L, Cristescu C, Topîrceanu A, Udrescu L, Udrescu M, Buda V, Tomescu MC. Evaluation of patients diagnosed with essential arterial hypertension through network analysis. Ir J Med Sci. 2016 May;185(2):443-51. doi: 10.1007/s11845-015-1342-1.