

Caracterización de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en debut. Isla de la Juventud. 2017-2018

Characterization of patients whit type 2 Diabetes Mellitus in debut. Isla de la Juventud. 2017-2018

Dr. Vladimir Rodríguez Camerón¹, Est. Romario Fernández Vazquez ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0541-1872>², Est. Yailin Estrada Magriñat³, Lic. Aliana Peña Méndez⁴

¹ Especialista de Primer Grado en Endocrinología y Medicina General Integral. Profesor instructor

² Estudiante de 4to. Año de Medicina. Alumno ayudante de Endocrinología

³ Estudiante de 4to. Año de Medicina. Alumna Ayudante de Oftalmología

⁴ Especialista de Primer Grado en Bioestadística. Profesora Asistente

RESUMEN

El conocimiento de las características de los pacientes que debutan con Diabetes Mellitus tipo 2 se hace necesario para una evaluación integral y un tratamiento adecuado. Con el objetivo de caracterizar los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en debut en el Centro de Atención al Diabético de la Isla de la Juventud durante el periodo 2017-2018, se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal, en el Centro de Atención al Diabético, Isla de la Juventud. El universo estuvo constituido por 655 pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 en debut en dicho periodo. La muestra escogida fueron 250 pacientes, enero de 2017 adiciembre de 2018. Predominó el sexo femenino (59.2%), resultando el grupo de 50-59 años el más numeroso. La obesidad abdominal (86.0%) y el sobrepeso/obesidad (83.9%), fueron los principales factores de riesgo. El 72.4% de los pacientes debutaron con síntomas, los propios pacientes (36.0%) fueron los primeros en sospechar su enfermedad, al debut fueron atendidos por el Médico de Familia el 22.4%. Se encontró hipertrigliceridemia (59.6%) e hipercolesterolemia (50.4%) y las principales complicaciones crónicas fueron la cardiopatía isquémica (14.8%) y la nefropatía diabética (12.0%). Predomino el sexo femenino y los pacientes en las edades mayores a la quinta década de la vida. Los factores de riesgo más frecuentes fueron la obesidad abdominal y el sobrepeso/obesidad. Solo un pequeño número de pacientes pertenecieron al grupo normopeso. La mayoría debutó con síntomas de diabetes mellitus, siendo con mayor

frecuencia, el propio paciente el primero en sospechar su enfermedad, seguido de los especialistas de la atención secundaria y terciaria, por encima de los médicos de familia, los cuales consultaron una menor cantidad de pacientes en el momento del debut.

Palabras clave: diabetes mellitus tipo 2 en debut, complicaciones crónicas, obesidad

SUMMARY

Knowledge of the characteristics of patients debuting with Type 2 Diabetes Mellitus is necessary for a comprehensive evaluation and adequate treatment. In order to characterize the patients with Type 2 Diabetes Mellitus in debut at the Center for Diabetic Care of the Isle of Youth during the period 2017-2018, an observational, descriptive, cross-sectional study was carried at the Diabetic Care Center of Diabetic Care, Isla de la Juventud. The universe consisted of 655 patients diagnosed with Diabetes Mellitus type 2 in debut in that period. The sample chosen was 250 patients, from January 2017 to December 2018. The female sex predominated (59.2%), with the group of 50-59 years being the most numerous. Abdominal obesity (86.0%) and overweight / obesity (83.9%) were the main risk factors. 72.4% of patients debuted with symptoms, the patients themselves (36.0%) were the first to suspect their disease, at debut 22.4% were attended by the Family Doctor. Hypertriglyceridemia (59.6%) and hypercholesterolemia (50.4%) were found, and the main chronic complications were ischemic heart disease (14.8%) and diabetic nephropathy (12.0%). Female sex prevailed and patients over the fifth decade of life. The most frequent risk factors were abdominal obesity and overweight / obesity. Only a small number of patients belonged to the normal weight group. Most of them debuted with symptoms of diabetes mellitus, with the patient himself being the first to suspect his disease, followed by secondary and tertiary care specialists, above family doctors, who consulted fewer patients at the time of debut..

Keywords: debut type 2 diabetes mellitus, chronic complications, obesity

INTRODUCCIÓN

La Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) es un trastorno metabólico de carácter multisistémico, causado por varios factores que provocan un mal funcionamiento en la captación de insulina o de la secreción de esta, llevando a una hiperglicemia crónica que en el tiempo pone a la persona en riesgo de complicaciones macro y microvasculares específicas asociadas con la enfermedad.¹

Según el informe de la Federación Internacional de Diabetes (IDF) en el año 2016 su incidencia y prevalencia continúan aumentando masivamente a nivel mundial. Actualmente 387 millones de personas tienen esta enfermedad y se espera que para el 2035 exista un aumento del 55.0% en la prevalencia mundial, alcanzando los 592 millones de personas.^{2,3}

A nivel mundial se le atribuye a la Diabetes Mellitus (DM) aproximadamente 4.6 millones de defunciones al año. Esta enfermedad se encuentra dentro de las 10 primeras causas de discapacidad en el mundo disminuyendo la productividad y el desarrollo humano.⁴

En 1975, el Instituto Nacional de Endocrinología de Cuba (INEN), elaboró el Programa Nacional de Atención Integral al Diabético, el cual establece criterios de control para la atención médica en los diferentes niveles de salud, así como las metas referidas a la morbilidad. Sin embargo, la DM constituye un problema de salud en Cuba. Desde finales de 1960 se encuentra entre las diez primeras causas de muerte para todas las edades. En el año 2012 hubo 2206 defunciones para una tasa de 19.6 por 100 000 habitantes, en el año 2016, 2349 defunciones (20.9 por 100 000 habitantes), ascendiendo hasta las 2425 defunciones (21.6 por 100 000 habitantes) experimentadas en el año 2017.⁵⁻⁷

Para el año 2012, se planteaba una prevalencia de 50.7 por 1 000 habitantes, de 58.3 en el año 2016, ascendiendo hasta 62.2 en el año 2017, con predominio en los grupos de edades entre 60-64 años con 232.7, y del sexo femenino de forma general con 72.8 por 1 000 habitantes. Además, se mantiene como la octava causa de mortalidad con 2425 defunciones, mayor que la experimentada en el año 2016 (2349), lo que representó una tasa (por 100 000 habitantes) de 21.6, predominando en el sexo femenino con tasa de 25.3.^{6,7}

En el Municipio Especial Isla de la Juventud, se planteaba una prevalencia de la diabetes para el año 2012 de 46.8 por 1 000 habitantes, aumentando considerablemente para el año 2016 y el año 2017 con 61.9 y 62.9, respectivamente. Se sitúa en el municipio como la séptima causa de mortalidad para el año 2017, con un total de 25 defunciones (5 menos que para el año 2016) representando una tasa bruta de 29.6, por cada 100 000 habitantes.^{6,7}

Existe un incremento progresivo e importante de la DM2, convirtiéndose en un problema de Salud Pública y una de las principales enfermedades crónicas no trasmisibles (ECNT) del presente siglo; el hombre ha dejado de ser un sujeto activo, dependiente de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones que lo han llevado a mayor

sedentarismo,⁸ así mismo pueden influir factores genéticos, la edad, dietas ricas en grasa y enfermedades como la hipertensión arterial.

Los autores no encontraron estudios recientes de diagnóstico de pacientes diabéticos en el municipio, lo que hace necesario la realización del presente trabajo, que aportará mucho en el conocimiento de las particularidades de los pacientes con DM2 en debut, así como una atención médica integral al mismo. Por lo cual se realiza esta investigación con el objetivo de caracterizar los pacientes con DM2 en debut en el Centro de Atención al Diabético(CAD) de la Isla de la Juventud durante el periodo de estudio.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal, en el Centro de Atención al Diabético (CAD) de la Isla de la Juventud. Enero de 2017 a diciembre de 2018.

Universo: estuvo constituido por 655 pacientes que fueron atendidos en el CAD con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 en debut, en el periodo comprendido de enero 2017 a diciembre de 2018.

Muestra: no probabilística, tomada por conveniencia; estuvo conformada por 250 pacientes que fueron atendidos en el CAD con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 en debut, en el periodo de estudio.

Criterios de inclusión:

- Pacientes con diagnóstico o sospecha de DM2 en debut que asistieron al CAD.
- Consentimiento informado (los pacientes que estuvieron de acuerdo en participar en el estudio).

Criterios de exclusión:

- Pacientes con glicemia en ayunas de 5.6 a 6.9 mmol/L, o glicemia a las 2 horas, después de una carga oral de 75 gramos de glucosa en la prueba de tolerancia a la glucosa (PTG), 140 mg/dL (7.8 mmol/L) hasta 199 mg/dL (11.0 mmol/L)
- Además de pacientes con complicaciones agudas o crónicas invalidantes
- Pacientes con el antecedente de: DM tipo 1, tipo 2, diabetes gestacional y otros tipos específicos de diabetes
- Enfermedades crónicas que requieren tratamiento esteroideo o inmunosupresor, o que cursan con posible resistencia insulínica como: acromegalia, hipercortisolismo endógeno, síndrome de ovarios poliquísticos

- Las personas pertenecientes al universo que fueron diagnosticados en centros de ingresos permanentes (hogar de ancianos, prisiones o instituciones psiquiátricas) o fuera del municipio

Se le realizó una consulta de clasificación a todos los casos nuevos de DM2 que acudieron al Centro de Atención al Diabético municipal, en el periodo comprendido de enero de 2017 a diciembre 2018.

Se tomó la edad según aparece en el carné de identidad. Se determinó el peso y la talla en una balanza con tallímetro, técnicamente apta dada su comprobada calibración. Para evaluar el estado nutricional se utilizó el índice de masa corporal (IMC), que se calculó mediante la siguiente fórmula: $\text{peso(Kg)} / \text{talla(m)}^2$. Se clasificó como obeso al paciente cuando el IMC ≥ 30 ; con sobrepeso, cuando estuvo entre 25 y 29.9; como normopeso, si estuvo entre 18.5 y 24.9; y con bajo peso, si este fue menor de 18.5.⁹

La circunferencia de la cintura o abdominal (CC) se midió en ayunas en la intercepción de la línea axilar media y el borde superior de la cresta iliaca, con una cinta métrica perpendicular al eje longitudinal, con la persona de pie. El perímetro de cadera se midió a nivel del trocánter mayor, con una cinta métrica. Se consideró obesidad abdominal (OA) cuando la CC fuera ≥ 102 cm en hombres y ≥ 88 cm en mujeres.^{9, 10}

Se consideraron los antecedentes familiares de primer grado de DM si se trataba de padres, hermanos e hijos. Para la determinación de la presión arterial se siguió la Guíacubana de diagnóstico, evaluación y tratamiento de la HTA del año 2017.¹¹

Las muestras de sangre venosa para determinar las variables de laboratorio se tomaron después de un ayuno nocturno de 12-14 horas y dietas bajas en lípidos.¹² Los reactivos fueron de producción nacional: para el ácido úrico (reactivo monotest), para la glucemia (rapiglucotest), para el colesterol total (reactivo colestest), para los triglicéridos (reactivo triglitest).^{9, 13} Se consideró con niveles elevados de colesterol los valores ≥ 5.2 mmol/L (240 mg/dL) y triglicéridos ≥ 1.7 mmol/L (150 mg/dL).⁹

Para la cardiopatía isquémica (CI) se tuvo en consideración cuando existían diagnósticos o anotaciones médicas argumentadas que afirmaban esta entidad o alguna de sus formas clínicas: angina, infarto del miocardio, insuficiencia cardiaca, arritmias y/o paro cardíaco.¹⁴

En cuanto a la nefropatía diabética (ND) se aceptó cuando existían dos exámenes de creatinina iguales o mayores a 132 $\mu\text{mol/L}$, microalbuminuria positiva (≥ 30 mg/g) o anotaciones médicas argumentadas que afirmaban la existencia de esta entidad.¹⁵

El diagnóstico de polineuropatía periférica (PNDP) se realizó clínicamente. Se consideró de acuerdo con los criterios de Dyck., en relación con los síntomas neurológicos y/o al examen físico de miembros inferiores, por la disminución o ausencia de los reflejos o sensibilidad.¹⁶

El diagnóstico de enfermedad arterial periférica (EAP) fue clínico, realizado cuando existía claudicación intermitente, amputación mayor o menor de miembros inferiores de causa vascular (en que se descartara causa traumática o neuropática) o disminución de pulsos de las arterias a nivel poplíteo, tibial posterior o pedio dorsal, y/o presencia de gangrena y/o úlcera crónica vascular.¹⁷

Una vez obtenidos todos los datos primarios se procesaron con el empleo de una Computadora Personal. El procesamiento estadístico de los datos obtenidos en las historias clínicas revisadas se procesaron utilizando el programa Microsoft Excel 2010. Para el análisis estadístico se obtuvieron distribuciones de frecuencia (números y porcentajes) de las variables cualitativas, y la media y desviación estándar (DE) para variables cuantitativas. Los resultados se presentaron en cuadros estadísticos y gráficos, en números absolutos y porcentuales para facilitar su análisis y discusión.

Consideraciones éticas:

No se pretende cuestionar la labor que se realiza en la Atención Primaria de Salud, los datos utilizados se protegieron con el principio de confidencialidad. Se presentaron de forma colectiva y no individual, fueron utilizados con fines investigativos. A todos los pacientes se les solicitó el consentimiento informado.

RESULTADOS

En la Tabla No.1 se observa predominio del sexo femenino con 148 pacientes representando el 59.2%, resultando el grupo etáreo de 50 a 59 años el más numeroso para ambos sexos, con el 34.8% del total, seguido del grupo entre 60 y 69 años representando el 27.6%.

La edad media de la muestra estudiada fue de 57.6 años con una desviación estándar (DE) de ± 10.9 , siendo las edades medias para el sexo femenino y masculino de 57.3 y 58.8, respectivamente.

Tabla No. 1. Distribución de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en debut según grupo etáreo y sexo. Centro de Atención al Diabético, Isla de la Juventud. 2017-2018

Grupo etáreo	Femenino		Masculino		Total (n=250)	
	No.	%	No.	%	No.	%
<50	36	14.4	18	7.2	54	21.6
50-59	52	20.8	35	14	87	34.8
60-69	39	15.6	30	12	69	27.6
≥ 70	21	8.4	19	7.6	40	16.0
Total	148	59.2	102	40.8	250	100.0

Fuente: historias clínicas

En la Tabla No.2 se observa como riesgos más altos de DM2, la obesidad abdominal y el sobrepeso y obesidad, representando el 86.0% y el 83.6% respectivamente, donde el sexo femenino aportó la mayor cifra para la obesidad abdominal con 139 pacientes lo que representó el 93.9%. Seguido de las dislipidemias con el 74.0% y los pacientes con familiares en primer grado con DM con el 70.8%.

El 56.4% (141 casos) de los pacientes presentaron HTA al momento del diagnóstico, 16 casos (6.4%) fueron diagnosticados durante el estudio y el 37.2% (93 casos) no presentaba HTA. En total 157 casos (62.8) tuvieron como factor de riesgo esta patología.

Tabla 2. Distribución de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en debut según sus principales factores de riesgo y sexo

Factores de riesgo	Femenino		Masculino		Total (n=250)	
	No.	%	No.	%	No.	%
Obesidad abdominal	139	93.9	76	74.5	215	86.0
Sobrepeso y obesidad	121	81.8	88	86.3	209	83.6
Dislipidemias	108	72.9	77	75.5	185	74.0
Familiar en primer grado con DM	104	70.3	73	71.6	177	70.8
HTA	95	64.2	62	60.8	157	62.8
Prediabetes	31	20.9	30	29.4	61	24.4
DM gestacional	28	18.9	-	-	28	11.2

Fuente: historias clínicas

En la Tabla No. 3 se aprecia un predominio de la obesidad con 128 pacientes, representando el 51.2% del total, el sexo femenino fue el que más aportó con 76

pacientes obesas, lo que representó el 30.4% del total. Seguido de los pacientes con sobrepeso, que representaron 32.4%, con predominio también de las féminas, 45 pacientes (18% del total).

El índice de masa corporal de la muestra presentó una media de 30.2 kg/m² con una DE ± 5.4 ; siendo mayor en el sexo femenino con un promedio de 30.8kg/m².

Tabla No. 3. Distribución de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en debut según sexo y estado nutricional.

Estado nutricional	Femenino		Masculino		Total (n=250)	
	No.	%	No.	%	No.	%
Bajo peso	2	0.8	1	0.4	3	1.2
Normopeso	25	10	13	5.2	38	15.2
Sobrepeso	45	18	36	14.4	81	32.4
Obesidad	76	30.4	52	20.8	128	51.2
Total	148	59.2	102	40.8	250	100.0

Fuente: Historias clínicas

En la Tabla No.4 se observa que los pacientes con síntomas de la enfermedad predominaron con un 72.4% sobre aquellos pacientes que debutaron sin síntomas, que representaron solo el 27.6%.

Tabla 4. Distribución de pacientes con DM2 en debut según la forma de debut.

Forma de debut	No.	%
		(n=250)
Chequeo con síntomas	181	72.4
Chequeo de rutina sin síntomas	69	27.6
Total	250	100.0

Fuente: entrevista

En la Tabla No.5 se observa que los pacientes consideraron que fueron los que sospecharon primero la presencia de DM, representando el 36.0%, seguido de los especialistas de atención secundaria o terciaria con el 22.8%, por encima de los médicos de familia que representaron solo el 19.6%.

Tabla 5. Distribución de pacientes con DM2 en debut según el primero en sospechar o diagnosticar la entidad.

Primero en sospechar o diagnosticar la DM2	No.	% (n=250)
Paciente	90	36.0
Especialistas de atención secundaria o terciaria	57	22.8
Médico de Familia (MF)	49	19.6
Familiares, vecinos, amigos	32	12.8
Médico del Cuerpo de Guardia	22	8.8
Total	250	100.0

Fuente: entrevista

En la Tabla No. 6 se evidencia que la CI fue la principal complicación crónica al debut con 37 pacientes que representaron el 14.8%; seguido de la ND y la EAP que representaron el 12.0 % y el 7.6%, respectivamente.

Tabla No. 6. Distribución de pacientes con DM2 en debut según complicaciones crónicas.

Complicaciones crónicas	No.	% (n=250)
Cardiopatía Isquémica	37	14.8
Nefropatía Diabética	30	12.0
Enfermedad Arterial Periférica	19	7.6
Polineuropatía Periférica	11	4.4

Fuente: historias clínicas

En cuanto a si los pacientes con DM2 en debut han sido consultados en el último año por el Médico de Familia (MF) resultó que solamente 56 de ellos fueron atendidos en consulta o terreno por este facultativo, representando solo el 22.4%, predominado así los que no fueron atendidos, con un total de 194 pacientes (77.6%).

La muestra fue estudiada además, según las principales variables bioquímicas y el sexo, donde se utilizaron los valores medios y la DE, así como el porcentaje de pacientes con alteraciones en los complementarios. En cuanto a las glicemias realizadas, se pudo realizar el diagnóstico a 24 pacientes (9.6%). Mientras que, en la PTG, con glicemia en ayunas se pudo realizar el diagnóstico a 78 pacientes (31.2%), y con la glicemia

posprandial se diagnosticó a 148, el mayor número de pacientes, representando el 59.2%, presentándose una media de esta última, en el sexo femenino de 15.39 mmol/L. Se obtuvo un total de 125 pacientes (50.4%) con hipercolesterolemia y una media general de los valores de colesterol de 5.37 mmol/L con DE de 1.61 y 149 pacientes (59.6%) con hipertrigliceridemia. Se presentaron 59 pacientes (23.6%) con alteración en el filtrado glomerular y una media del ácido úrico de 291.6 mmol/L con DE de 104.5, presentándose hiperuricemia en 52 pacientes (20.8%) Además, se presentó microalbuminuria positiva en 27 pacientes, representando el 10.8% del total.

DISCUSIÓN

La edad media encontrada en el presente estudio fue de 57.6 años con una DE de ± 10.9 , coincidiendo con varios autores de investigaciones de pacientes con DM2 en evolución,¹⁷⁻²⁰ así mismo coincidió el grupo etáreo de mayor prevalencia (50-59 años) con el estudio de Ramiro Ochoa y colaboradores, que plantean que la mayor frecuencia de edad de aparición de la enfermedad fue en los grupos de 40 a 59 años.¹⁸ Los autores consideran que esto se pudiera asociar principalmente, al fácil acceso que tiene la población cubana al servicio médico de salud y de esta manera ser detectados precozmente.

Sin embargo, en comparación con el estudio de Eduardo Valdés Ramos de 150 pacientes con DM2 de diagnóstico reciente en el CAD de Granma,²¹ presentaron una edad promedio de 49.2 años (DE ± 9.50), así como con otros estudios llevados a cabo en Cuba que presentaron una edad inferior en relación con este estudio.^{12, 13, 15}

En cuanto a los resultados obtenidos con relación al sexo, la DM fue más frecuente en el sexo femenino que en el masculino, no difieren de los reportados por la mayoría de los otros estudios.^{8, 12, 13, 15-24}

En cuanto a lo expresado en la tabla 2 y tabla 3, en la literatura consultada se plantea que la prevalencia de la obesidad está aumentando en todos los grupos etarios, y se ha observado que las tasas de sobrepeso y obesidad en los adultos se aproximan a 60.0%; además, este factor de riesgo aparece en personas de cualquier color de la piel, edad, nivel socioeconómico, sexo o situación geográfica.¹⁵ Estos resultados coinciden con los detectados en la presente investigación. Antiguamente se consideraba que la persona con sobrepeso gozaba de buena salud, sin embargo, hoy se sabe que la obesidad tiene múltiples consecuencias negativas.

Tirosh A. y cols.²⁵ en un seguimiento de 17 años con más de 37 000 adultos pudieron constatar una asociación independiente entre el IMC en la adolescencia y el desarrollo de DM en la edad adulta (hazard ratio [HR] = 2.76; IC 95 %, 2.11 – 3.58), de tal forma que el riesgo de sufrir DM aumentó un 9.8 % por cada incremento de una unidad en el IMC. Estos resultados concuerdan con los detectados por los autores en el presente trabajo, pues se evidenció un predominio del diagnóstico de DM2 en los pacientes obesos y sobrepeso, lo que reafirma la asociación de la DM2 y el incremento en el IMC. En el estudio de Claudia Millán y colaboradoras en España, los pacientes con DM2 y obesidad mostraron mayor frecuencia de episodios vasculares que los pacientes con DM2 y normopeso, y mayor frecuencia de hipertensión y lesión en órganos diana.²⁶ Un estudio en Pinar del Río²⁷ encontró como principales factores de riesgo en diabéticos ancianos, las dislipidemias, el hábito de fumar y la obesidad. En esta investigación el tabaquismo no se tuvo en cuenta, por el bajo porcentaje de fumadores en la población estudiada.

Díaz-Perera y su equipo²⁸ encontraron como factores de riesgo de DM2 el aumento del perímetro de la cintura (obesidad abdominal), el antecedente familiar de diabetes y la HTA. Además, otros estudios internacionales coinciden, en parte, con estos resultados.^{29,}
30

Las principales limitaciones de esta investigación se relacionan con el diseño de estudio, y la no determinación de algunas variables como los hábitos nutricionales, el consumo de bebidas alcohólicas y el grado de actividad física. No obstante, este tipo de estudio permite identificar factores de riesgo vascular con el empleo de variables clínicas, antropométricas y de laboratorio, de fácil determinación en la atención primaria de salud. Los autores resaltan el gran número de pacientes obesos y con circunferencia de la cintura alterada (obesidad abdominal o central), así como de las dislipidemias, factores de riesgo de enfermedades vasculares crónicas de origen aterosclerótico, por lo que se hace necesario un cambio urgente en los modos y estilos de vida de la muestra estudiada, y de la población cubana y del mundo.

Se obtuvieron mediante entrevista los datos sobre la forma de debut de los pacientes estudiados, encontrando coincidencias con el estudio de Eduardo Valdés,²¹ en el cual debutaron con síntomas clínicos de la enfermedad 109 casos para el 72.6%. No se encontraron en las literaturas revisadas otros estudios que reportaran la forma en que debutan los pacientes con DM2, no obstante el modesto criterio de los autores del estudio, a pesar de no tener una vasta experiencia, consideran que en la mayoría de las

ocasiones los pacientes buscan atención médica por los síntomas clásicos de la enfermedad (polifagia, polidipsia, poliuria, pérdida de peso, aumento del apetito, prurito, decaimiento) y la minoría de las veces, el debut es de forma asintomática, solo con el aumento de la glucosa en sangre en los exámenes complementarios de rutina.

Resultados obtenidos a través de la entrevista muestran que en un mayor porcentaje, el propio paciente considera que sospechó primero la entidad, que junto a la sospecha por parte de los familiares, vecinos y amigos, se evidencia el elevado nivel cultural de la población cubana, ya sea por su nivel educacional o por la influencia que tiene sobre la misma, la promoción de salud, llevada a cabo por el Ministerio de Salud Pública (MINSAP) y otros organismos, a través de los medios de difusión masiva.

Además, se muestra en el estudio, que los especialistas de atención secundaria o terciaria ocuparon el segundo lugar en cuanto al diagnóstico o sospecha de la entidad, aun sin incluir los 22 diagnósticos realizados en los cuerpos de guardia del municipio, situándose por encima de los Médicos de Familia.

Según un estudio llevado a cabo por Arnold M. y colaboradores¹⁰ que lleva por título: "Pesquisaje y prevención de la diabetes mellitus tipo 2 en población de riesgo", plantean que en Cuba, en la población adulta, el pesquisaje debe hacerse antes de los 45 años de edad a los que tengan sobrepeso ($IMC \geq 25 \text{ Kg/m}^2$) y que además presenten una medida de la circunferencia de cintura >102 cm en hombres y >88 cm en mujeres, independiente de su edad, más alguno de los factores de riesgo que se han mencionado anteriormente. No se encontraron artículos en los que se evidenciara, quiénes realizan el diagnóstico o sospecha de la enfermedad o al menos a que nivel (primario, secundario o terciario) se realizan los diagnósticos, los cuales en su mayoría deberían ser a nivel de la Atención Primaria, y según los resultados de la entrevista de la muestra en estudio, no está ocurriendo así.

A juicio de los autores, se hace necesario, primeramente, identificar los factores de riesgos dañinos a la salud de la población a nivel de la Atención Primaria de Salud (APS), para que luego a este nivel, sean detectados precozmente el mayor número de personas, para ello, es necesario que el Equipo Básico de Trabajo, en particular el Médico de Familia actúe de manera sistemática sobre esta población en riesgo, realizándose así, la prevención primaria.

Además se muestran resultados obtenidos a través de la entrevista, donde la mayoría de los pacientes refieren que, durante el último año, no fueron atendidos, en consulta o

terreno, por el MF, a pesar que la mayoría de ellos presentaran más de un factor de riesgo para padecer DM2.

Es necesario destacar, que de los 56 pacientes (22.4%) que fueron consultados por el MF, el mismo sospechó o diagnosticó la DM a 39 de ellos, representando el 69.4% del total de pacientes consultados. Se evidencia entonces, que cuando se realiza una atención médica integral, mediante la adecuada aplicación de los métodos clínico, epidemiológico y social, se permite establecer un diagnóstico precoz de la enfermedad y prevenir y/o retardar la aparición de complicaciones crónicas.

El promedio de las glicemias se sitúa muy por encima de la mayoría de los estudios revisados,^{13, 19} excepto de la glicemia en ayunas con respecto al estudio de Gisela Zerquera y colaboradores¹⁵ que fue de 14,69 mmol/L (DE \pm 6,32), frente a los 11.77 mmol/L (DE \pm 6,64) del presente estudio.

La mediana de las cifras de colesterol y triglicéridos se encuentra en valores por encima de los deseables, factores de riesgo para la aparición de DM y de enfermedades vasculares crónicas de forma general, esto coincide con Mariño Soler¹² y con respecto a otros se sitúa en valores por encima.^{8, 9, 13, 16, 26}

La creatinina y el ácido úrico como se planteó anteriormente, se encuentran en rango de la normalidad, sin embargo se sitúa con valores medios ligeramente por encima de lo reportado por Zerquera Trujillo,¹⁵ encontrándose el ácido úrico, en discordancia con el estudio de casos y controles en un área de salud en Holguín, de Yadicelis Llorente y colaboradores,¹³ que lleva por título: "Factores de riesgo asociados con la aparición de diabetes mellitus tipo 2 en personas adultas" donde se aprecian valores medios de 339.89 (DE \pm 89), frente a los 291.70 (DE \pm 104,77) del presente estudio. Además la microalbuminuria positiva en 27 pacientes (10.8%), fue similar al estudio de Zerquera Trujillo y colaboradores,¹⁵ que de 396 pacientes ingresados en el CAD en Cienfuegos, encontraron 53 microalbuminurias positivas, lo que representó el 13.4%.

Los autores consideran que las variables bioquímicas se encuentran ligeramente por encima de los valores que se recogen en la literatura a nivel nacional e internacional, lo cual se debe a los malos hábitos dietéticos de la población, sumado a la inactividad física y a los hábitos tóxicos que tanto daño hacen a la salud humana.

Las complicaciones encontradas son similares a las de la literatura consultada, aunque no del todo, debido al predominio de la CI y a que no se pudo establecer el diagnóstico de retinopatía diabética, una de las complicaciones crónicas más frecuentes, por situaciones ajenas al estudio; en el mismo a 67 pacientes (26.8%) se les diagnosticó

alguna complicación y 26 de ellos presentaron más de una (10.4%), mientras al resto (183 pacientes) no se les diagnosticó ninguna complicación, representando el 73.2% del total de pacientes del presente estudio. Con respecto al estudio de Eduardo Valdés,²¹ existen diferencias, pues este autor en su investigación al momento del diagnóstico reporta que el 6.0% (9 casos) de sus pacientes presentó una retinopatía diabética el 10.6% (16 casos) una PNDP, el 7.3% (11 casos) una CI, el 2.6% (4 casos) Ictus y el 8.6% (13 casos) EAP. A 7 pacientes se les diagnosticó más de una complicación. No se le detectaron complicaciones crónicas de la DM a 107 casos (71,3%).

Sereday M y col.,³¹ en un estudio con 302 pacientes DM2 de diagnóstico reciente, de seis diferentes regiones de Argentina, encontraron complicaciones crónicas en 156 (51.7%) pacientes. Microvasculares: neuropatía (27.5%), nefropatía (20.2%) y retinopatía (17.9%). Macrovasculares: 38.6% con enfermedad coronaria (EC) y el 17.7% infarto silente del miocardio, resultado que difieren por las detectadas en la presente investigación.

De esta manera, la DM está apareciendo en edades cada vez más tempranas de la vida y al momento del diagnóstico ya existen complicaciones macro y microvasculares crónicas instauradas. Por tanto, se hace necesario actuar sobre los diferentes factores de riesgo susceptibles de modificar y controlar, con el objetivo de retardar la aparición de esta enfermedad, así como sus complicaciones crónicas.

CONCLUSIONES

Prevalcieron los pacientes con edad superior a la quinta década de la vida y el sexo femenino. Los factores de riesgo más frecuentes fueron la obesidad abdominal y el sobrepeso/obesidad, seguido de aquellos que presentaron dislipidemias y familiares en primer grado con DM. En cuanto al estado nutricional solo un pequeño número de pacientes pertenecieron al grupo normopeso. La mayoría de los pacientes debutaron con síntomas de DM, siendo con mayor frecuencia, el propio paciente el primero en sospechar su enfermedad, seguido de los especialistas de la atención secundaria y terciaria, por encima de los médicos de familia, los cuales consultaron una menor cantidad de pacientes en el momento del debut de la Diabetes Mellitus tipo 2. La mayoría de los promedios de los exámenes complementarios se encontraban por encima de los valores deseables, menos el ácido úrico y la creatinina; mientras que la principal complicación crónica al debut fue la cardiopatía isquémica, seguido de la nefropatía diabética y la enfermedad arterial periférica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Diabetes. Key facts [Internet] 2018 Ginebra: OMS; 2018 [citado Junio 12 2018]; Disponible en: <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
2. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas [Internet]. 7ed.Brussels: IDF; 2015. [citado 2016 junio 2016]; Disponible en: <https://www.idf.org/e-library/epidemiology-research/diabetes-atlas/13-diabetes-atlas-seventh-edition.html>
3. Ministerio de Salud. Guía de Práctica Clínica. Tratamiento Farmacológico de la Diabetes Mellitus tipo 2. 2016-2017 [Internet]. Chile: MINSAL; 2017 [citado mayo 20 2018]. Disponible en: <http://www.enfermeriaaps.com/portal/guia-practica-clinica-tratamiento-farmacologico-la-diabetes-mellitus-tipo-2-minsal-chile-2017>
4. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Diabetes mellitus tipo 2. Guía de Práctica Clínica (GPC) [Internet]. 1ed. Quito: Dirección Nacional de Normatización; 2017 [citado enero 20 2018]. Disponible en: <https://es.slideshare.net/pomicin/diabetes-mellitus-gpc-tipo-ii-2017>
5. Arnold Y, Castelo E, Licea M, Medina I. Comportamiento de indicadores epidemiológicos de morbilidad por diabetes mellitus en Cuba, 1998-2009. Rev.Peru.Epidemiol [Internet]. 2012 [citado 23 mayo 2018];16(1). Disponible en: http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/epidemiologia/v16_n1/pdf/a04v16n1.pdf
6. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico 2016 [Internet]. La Habana: Dirección de registros médicos y estadísticas de salud; 2017 [citado mayo 23 2018]. Disponible en: http://files.sld.cu/dne/files/2017/05/Anuario_Estad%C3%ADstico_de_Salud_e_2016_edici%C3%B3n_2017.pdf
7. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico 2017 [Internet]. La Habana: Dirección de registros médicos y estadísticas de salud; 2018 [citado abril 9 2018]. Disponible en: <http://files.sld.cu/dne/files/2018/04/Anuario-Electronico-Espa%C3%B1ol-2017-ed-2018.pdf>
8. Paternina-de la Ossa A, Villaquirán-Hurtado A, Jácome-Velasco S, Galvis-Fernández B, Granados-Vidal YA. Actividad física en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y relación con características sociodemográficas, clínicas y antropométricas. Univ. Salud. [Internet] 2018 [citado 21 octubre 2018];20(1):72-81. Disponible en: <https://revistas.udenar.edu.co/index.php/usalud/article/view/3545/pdf>

9. Valdés Ramos E, Verdecia Saborit R, Rivera Chávez M, Valdés Bencosme E. Control de la hipertensión arterial en personas con diabetes tipo 2. Rev Cubana Endocrinol [Internet]. 2014 agosto [citado 12 enero 2018]; 25(2):76-86. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532014000200005&lng=es
10. Arnold Rodríguez M, Arnold Domínguez Y, Alfonso Hernández Y, Villar Guerra C, González Calero TM. Pesquisaje y prevención de la diabetes mellitus tipo 2 en población de riesgo. Rev Cubana Hig Epidemiol [Internet]. 2012 [citado 12 abr 2018]; 50(3):380-391. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1561-30032012000300012&script=sci_abstract
11. Pérez Caballero Manuel D, León Álvarez J L, Dueñas Herrera A, Alfonso Guerra J P, Navarro Despaigne D A., de la Noval García R et al. Guía cubana de diagnóstico, evaluación y tratamiento de la hipertensión arterial. Rev cubana med [Internet]. 2017 Dic [citado 13 enero 2018];56(4):242-321. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232017000400001&lng=es
12. Mariño Soler AL, Miguel Soca PE, Ochoa Rodríguez M, Cruz Font JD, Cruz Batista Y, Rivas Estévez M. Caracterización clínica, antropométrica y de laboratorio de mujeres con diabetes mellitus tipo 2. Rev Méd Electrón [Internet]. 2012 [consultado 25 de marzo de 2018];34(1):57-67. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242012000100006&lng=es
13. Llorente Columbié Y, Miguel-Soca PE; Rivas Vázquez D, Borrego Chi Y. Factores de riesgo asociados con la aparición de diabetes mellitus tipo 2 en personas adultas. Revista Cubana de Endocrinol [Internet]. 2016 agosto [citado 18 mayo 2018]; 27(2):123-133. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532016000200002&lng=es&nrm=iso
14. Coll Muñoz Y, Valladares Carvajal FJ, González Rodríguez C. Infarto agudo de miocardio. Actualización de la Guía de Práctica Clínica. Rev. Finlay. [Internet] 2016 Jun [citado 17 Jun 2018];6(2):170-190. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342016000200010&lng=es.
15. Zerquera Trujillo G, Vicente Sánchez B, Rivas Alpizar E, Costa Cruz M. Caracterización de los pacientes diabéticos tipo 2 ingresados en el Centro de Atención al

Diabético de Cienfuegos. Rev. Finlay [Internet]. 2016 Dic [citado 12 enero 2018];6(4): 281-289. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342016000400005&lng=es.

16. Martínez-Conde Fernández A, Paredes Fernández CM, Zacarías Castillo R. Neuropatía diabética. Rev Hosp Gral Dr. M Gea González [Internet] Enero- junio 2002 [citado 12 enero 2018];5(1-2):7-23 Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/h-gea/gg-2002/gg021-2b.pdf>

17. Serrano Hernando FJ, Martín Conejero A. Enfermedad arterial periférica: aspectos fisiopatológicos, clínicos y terapéuticos. Rev Esp Cardiol [Internet] septiembre 2007 [citado 20 de enero 2018];60(9):969-82. Disponible en: <https://www.revespcardiol.org/es-enfermedad-arterial-periferica-aspectos-fisiopatologicos-articulo-13109651>

18. Ochoa Ortega M R, Díaz Domínguez MÁ, Arteaga Prado Y, Morejón Rosales D, Arencibia Díaz L. Caracterización sociodemográfica y temporal de la diabetes mellitus tipo 2. Rev. Ciencias Médicas. [Internet] Dic 2012 [citado 20 de enero 2018]; 16(6):45-53. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942012000600006&lng=es.

19. Graciani A, Rodríguez-Artalejo F, Navarro-Vidal B, Banegas JR. Control de la glucemia de pacientes diabéticos en España mediante objetivos individualizados: un estudio de base poblacional. Cartas Científicas/RevEspCardiol. [Internet] 2014 [citado 19 enero 2018];67(2):148–155. Disponible en: <https://www.revespcardiol.org/es-control-glucemia-pacientes-diabeticos-espana-articulo-S030089321300434X>

20. Navarro-Vidal B, Banegas JR, León -Muñoz LM, Rodríguez-Artalejo F, Graciani A. Achievement of Cardiometabolic Goals among Diabetic Patients in Spain. A Nationwide Population-Based Study. PLoS ONE. [Internet] 18 apr 2013 [citado 20 enero 2018];8(4):e61549. Disponible en: <http://europepmc.org/backend/ptpmcrender.fcgi?accid=PMC3630125&blobtype=pdf>

21. Valdés Ramos E, Camps Arjona MC. Características clínicas y frecuencia de complicaciones crónicas en personas con diabetes mellitus tipo 2 de diagnóstico reciente. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2013 [citado 22 febrero 2018]; 29(2):121-131. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252013000200003&lng=es.

22. Estrada Vaillant A, Hernández Hernández R, Izada Carnesoltas LT, González Gil A, Quiñones Cabrera D, Cabrera Dorta T. Características clínico-epidemiológicas de la

Diabetes Mellitus tipo 2 en el Policlínico Milanes. Municipio Matanzas. Rev medica electrónica [Internet]. 2017 [citado 19 enero 2018];39(5):1084-1093. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242017000500008&lng=es.

23. Leyva Miranda T, Masmout Gil M, Carbonel García IC, Gámez Sánchez D, Dueñas Moreira O. Caracterización clínico-epidemiológica de pacientes con diabetes mellitus de tipo 2. MEDISAN [Internet]. 2017 nov [citado 19 enero 2018]; 21(11):3197-3204. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192017001100008&lng=es.

24. Herrera M, Herrera A, Chávez D, Macas M, Urquizo Z, Yautibug M. Detección precoz de diabetes en los habitantes del barrio 21 de abril en la ciudad de Riobamba. REE. [Internet] Ene-jun 2014 [citado 20 de enero 2018];8(1). Disponible en:<http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/4011/1/UNACH-EC-REV-EU-ESPEJO-2017-0005.pdf>

25. Tirosh A, Shai I, Afek A, Dubnov-Raz G, Ayalon N, Gordon B, et-al. Adolescent BMI trajectory and risk of diabetes versus coronary disease. N Engl J Med [Internet] 2011 [citado 20 enero 2018];364(14):1315-25. Disponible en: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa1006992>

26. Millán Longo C, García Montero M, Tebar Márquez D, Beltrán Romero L, R Banegas J, García Puig J. Obesidad y episodios vasculares en la diabetes mellitus tipo 2. RevEspCardiol. [Internet] Feb 2015 [citado 20 enero 2018];68(2):151–162. Disponible en: <https://www.revespcardiol.org/es-obesidad-episodios-vasculares-diabetes-mellitus-articulo-S0300893214005417?redirect=true>

27. Trasancos Delgado M, Casanova Moreno MC, González Corrales S, Novales Amado A, Baños Hernández I. Factores de riesgo vascular en ancianos diabéticos tipo 2. Centro de atención al diabético. Pinar del Río, 2010.Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2011 jun [citado 2018 enero 20]; 15(2):34-44. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942011000200004&lng=es.

28. Díaz-Perera G, Concepción Quero F, Quintana Setién C, Alemañy Pérez E. Factores de riesgo y enfermedades consecuentes de la aterosclerosis en pacientes diabéticos. Revhabancienméd [Internet]. 2010 sep [citado 20 enero 2018];9(3):313-320. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2010000300005&lng=es.

29. Akhtar Zaman F, Borang A. Prevalence of diabetes mellitus amongst rural hilly population of North Eastern India and its relationship with associated risk factors and related co-morbidities. J NatSciBioMed. [Internet] jul-dic 2014 [citado 21 mayo 2018];5(2):383-8. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4121920/?report=classic>
30. Amer MS, Khater MS, Omar OH, Mabrouk RA, Mostafa SA. Association between Framingham risk score and subclinical atherosclerosis among elderly with both type 2 diabetes mellitus and healthy subjects. Am J Cardiovasc Dis. [Internet] 2014 [citado 20 mayo 2018];4(1):14-9. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3925882/pdf/ajcd0004-0014.pdf>
31. Sereday M, Damiano M, Lapertosa S. Complicaciones crónicas en personas con diabetes mellitus tipo 2 de reciente diagnóstico. Endocrinol Nutr. [Internet] Febr 2008 [citado 20 mayo 2018];55(2):64-8. Disponible en: <https://www.elsevier.es/en-revista-endocrinologia-nutricion-12-articulo-complicaciones-cronicas-personas-con-diabetes-S1575092208706387>