Descargado el: 4-11-2026 ISSN 1727-897X

ARTÍCULO ORIGINAL

Fenotipos hipertrigliceridemia e hipertensión-cintura abdominal alterada y su asociación con factores de riesgo cardiovascular en mujeres atendidas en Consulta Provincial de Climaterio

Hypertriglyceridemia and hypertension-altered abdominal girdle phenotypes and their association with cardiovascular risk factors in women seen at the Provincial Climacteric Consultation

Elodia María Rivas Álpizar[1] Karen Lizeth García[1] Annia Quintana Marrero[1]

[1] Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba

Cómo citar este artículo:
Rivas-Álpizar E, García K, Quintana-Marrero A. Fenotipos hipertrigliceridemia e hipertensión-cintura abdominal alterada y su asociación con factores de riesgo cardiovascular en mujeres atendidas en Consulta Provincial de Climaterio. **Medisur** [revista en Internet]. 2023 [citado 2026 Nov 4]; 21(3):[aprox. 9 p.]. Disponible en: https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/5707

Resumen

Fundamento: la presencia de fenotipos hipertensión-circunferencia abdominal aumentada se considera un índice pronóstico de deterioro cardiometabólico.
Objetivo: determinar la frecuencia de mujeres con fenotipos cintura alterada y establecer la asociación entre estos y los principales factores de riesgo cardiovascular, así como estimar el riesgo cardiovascular global a los 10 años.
Métodos: estudio descriptivo, correlacional, transversal, que incluyó a 100 mujeres que asistieron a Consulta Provincial de Climaterio, del Hospital Gustavo Aldereguìa, de Cienfuegos, desde marzo 2016 a 2020. Variables analizadas: edad, color de piel, tabaquismo, hipertensión arterial, obesidad, actividad física, diabetes mellitus, índice de masa corporal, circunferencia abdominal, colesterol total, ácido úrico y triglicéridos. Se determinó la razón de prevalencia con un nivel de significación del 95 %.
Resultados: la razón de probabilidad demostró mayor riesgo de presentar el fenotipo en mayores de 45 años (1,47), obesas (5,57), hipertensas (3,71) y diabéticas (1,67). Se evidenció asociación significativa entre hábito de fumar y actividad física con razón de probabilidad de 5,80 y 18 respectivamente.
Conclusiones: existe una relación significativa entre fenotipos cintura abdominal alterada y los principales factores de riesgo cardiovasculares, como incremento de la edad, riesgo cardiovascular, diabetes mellitus, hipertensión arterial, tabaquismo, inactividad física y obesidad.

Palabras clave: fenotipo, factores de riesgo de enfermedad cardiaca, climaterio

Abstract

Background: the presence of hypertension-increased abdominal circumference phenotypes is considered a cardiometabolic deterioration prognostic index.
Objective: to determine the frequency of women with altered waist phenotypes and to establish the association between these and the main cardiovascular risk factors, as well as to estimate the global cardiovascular risk at 10 years.
Methods: descriptive, correlational, cross-sectional study, which included 100 women who attended the Provincial Climacteric Consultation, at the Gustavo Aldereguía Lima Cienfuegos Hospital, from March 2016 to 2020. The analyzed variables were: age, skin color, smoking, arterial hypertension, obesity, physical activity, diabetes mellitus, body mass index, abdominal circumference, total cholesterol, uric acid, and triglycerides. The prevalence ratio was determined with a significance level of 95%.
Results: the likelihood ratio showed a higher risk of presenting the phenotype in people over 45 years of age (1.47), obese (5.57), hypertensive (3.71) and diabetic (1.67). A significant association was found between smoking and physical activity with a probability ratio of 5.80 and 18, respectively.
Conclusions: there is a significant relationship between altered abdominal waist phenotypes and the main cardiovascular risk factors, such as increased age, cardiovascular risk, diabetes mellitus, arterial hypertension, smoking, physical inactivity and obesity.

Key words: phenotype, heart disease risk factors, climateric

Aprobado: 2023-03-16 13:25:06

Correspondencia: Elodia María Rivas Álpizar. Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima. Cienfuegos, Cuba. elodia.rivas@gal.sld.cu

INTRODUCCIÒN

Las enfermedades cardiometabólicas son un conjunto de desórdenes del corazón y de los vasos sanguíneos que generan afecciones metabólicas que se presentan de acuerdo a los estilos de vida. Tienen como particularidad su origen multifactorial; en ellas, el tabaquismo, la hipertensión arterial (HTA), la diabetes mellitus (DM), las dislipidemias, el sedentarismo y la obesidad (OB), con un diagnóstico temprano y un correcto seguimiento, pueden controlarse y evitar las consecuencias del que las padece.[1,2]

Sus complicaciones se caracterizan por ser silenciosas, se originan en los años iniciales de la vida y son el resultado de las principales causas de fallecimientos en el mundo. En la actualidad, tanto en países desarrollados como subdesarrollados es un problema que ataca a la salud de las personas. La alta incidencia de morbilidad y mortalidad asociada al desarrollo de enfermedades cardíacas o endocrinas la relacionan como enfermedades endémicas que impactan en los costos hospitalarios, tratamiento y calidad de vida del paciente.[3,4]

El aumento de la expectativa de vida conlleva a que casi un tercio de la vida de la mujer transcurra después de la menopausia. Con posterioridad a este evento fisiológico, disminuye la expectativa de vida femenina, al aumentar la morbilidad y mortalidad por enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), o que afecta considerablemente la calidad de vida de las féminas.[5]

Los cambios endocrinológicos que ocurren durante esta etapa, también determinan cambios en el metabolismo, balance energético y en la composición corporal, especialmente en el aumento del tejido adiposo que se observa en las mujeres de mediana edad, lo que se considera un factor central en la etiopatogenia de las enfermedades crónicas, todos estos asociados con cambios en la glucosa y los lípidos. Esta fase no solo se caracteriza por una importante reducción de los estrógenos circulantes, sino que se asocia, también, con los cambios del envejecimiento y del estilo de vida, donde principalmente influyen el ejercicio físico y la dieta, y que pueden tener una repercusión significativa en estos criterios de valoración metabólica.[6]

Cuba está entre los países más envejecidos de Latinoamérica y son las mujeres el grupo con mayor longevidad. La mujer cubana tiene su menopausia entre los 47 y los 49 años y, según la esperanza de vida, estará alrededor de 30 años en la posmenopausia. Entre las características demográficas de su población está que casi el 30 % de las mujeres se encuentran en la edad mediana (entre 40 y 59 años).[7,8]

De forma paralela al incremento de la expectativa de vida, existe en el mundo un ascenso de la proporción de adultas mayores, y un aumento de las enfermedades correlacionadas con la edad como la osteoporosis, la HTA, la cardiopatía isquémica (CI), las dislipidemias y la DM. Otros factores de riesgo involucrados en las enfermedades cardíacas en la etapa del climaterio y menopausia son el tabaquismo, alcoholismo, sedentarismo y estrés.[7,8]

Este entramado de factores de riesgo está determinado por la asociación de algunas variables; puede ser estimado por la medición de la cintura abdominal, una herramienta fácil, sin ningún costo y útil de emplear en la práctica clínica; la determinación de los niveles de triglicéridos en ayunas; marcadores de adiposidad intraabdominal y de disfunción del tejido adiposo, así como de las anormalidades metabólicas presentes en las personas con cintura abdominal por encima de los parámetros establecidos como normales.[9]

La relación de la obesidad con la hipertensión arterial también ha sido demostrada, el exceso de peso corporal (incluidos sobrepeso y obesidad) se asociaba a un aumento del riesgo de HTA, además, el riesgo de HTA es mayor en aquellos individuos con obesidad abdominal y la vía de conexión entre la adiposidad visceral y la HTA podría ser la hiperinsulinemia.[10]

Según el resultado de investigaciones precedentes en Cienfuegos, el comportamiento del fenotipo debe ser tratado como un problema importante tanto para el individuo como para la sociedad, situación que junto al incremento de la morbilidad relacionada con la obesidad, los escasos trabajos en los últimos cinco años sobre el tema, la importancia de la prevención al respecto y el empleo de herramientas alternativas para la estratificación de riesgo, son cada vez más necesarias y exponen la necesidad de una aproximación de su evaluación en el contexto actual, constituyendo verdaderos retos para el Sistema Provincial de Salud y también para la sociedad en general.

El objetivo de esta investigación fue determinar la frecuencia de mujeres con fenotipos cintura alterada y establecer la asociación entre estos y los principales factores de riesgo cardiovascular, así como estimar el riesgo cardiovascular global a los 10 años.

MÈTODOS

Se elaboró un estudio descriptivo correlacional con 100 mujeres que asistieron a consulta Provincial Multidisciplinaria de Climaterio y Menopausia del Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguìa Lima, de Cienfuegos.

Luego de admitir su participación a través de consentimiento informado, a todas las pacientes se les realizó una evaluación integral por el método clínico. Los datos obtenidos fueron registrados en un formulario de datos confeccionado por la autora principal y el equipo multidisciplinario de la consulta. Las mediciones antropométricas y de presión arterial, así como la toma de muestra sanguínea, se realizó en la consulta por el equipo de investigación y por personal técnico de laboratorio certificado, teniendo siempre como requisito para la toma de sangre el ayuno de 12 horas. El análisis de las muestras se realizó en el equipo COBAS 311 automático y semiautomático del laboratorio Central del HGAL.

Las variables evaluadas fueron: edad, color de la piel, tabaquismo, hipertensión arterial, obesidad, actividad física, diabetes mellitus, índice de masa corporal, circunferencia abdominal, colesterol total, ácido úrico, triglicéridos, fenotipo hipertrigliceridemia cintura abdominal alterada, fenotipo hipertensión cintura abdominal alterada.

La medición de la circunferencia de cintura abdominal (CCin) se efectuó con el sujeto de pie, en el punto medio entre el reborde costal inferior y la cresta ilíaca, sin comprimir la piel con la cinta de medida y efectuando la lectura al final de una espiración normal. Se consideró una circunferencia de cintura abdominal alterada cuando los valores fueron iguales o superiores a 88 cm, tal como establece el III reporte del *National Cholesterol Education Program* (NCEP III).[11] Los triglicéridos fueron determinados mediante el método enzimático colorimétrico y fueron clasificados según los criterios del (NCEP III) en:

• Normal (<1,7 mmol/l) (150mg/dl).

• Alterado (=>1,7 mmol/l) (150mg/dl).

Se consideró una mujer con el fenotipo hipertrigliceridemia cintura abdominal alterada (FHTGCAA), atendiendo a los criterios siguientes:

a) Sin fenotipo HTGCAA: cuando los valores de cintura abdominal fueron inferiores a 88 cm y los valores de triglicéridos inferiores a 1.7 mmol/l (150 mg/dl).

b) Con fenotipo HTGCAA: cuando los valores de cintura abdominal fueron iguales o superiores a 88 cm y los valores de triglicéridos iguales o superiores a 1,7 mmol/l (150 mg/dl).

Fenotipo hipertensión-cintura abdominal alterada (fenotipo FHTCAA), atendiendo a los criterios siguientes:

a. Sin fenotipo FHTCAA: cuando los valores de presión sistólica fueron iguales o inferiores a 140 mmHg y/o presión diastólica igual o inferior a 90 mmHg, sin antecedentes de hipertensión tratada, y sin una circunferencia de cintura ≥ 88 cm en mujeres.
b. Con fenotipo FHTCAA cuando existe presencia de presión sistólica ≥ 140 mmHg y/o presión diastólica ≥ 90 mmHg o antecedentes de hipertensión tratada, más una circunferencia de cintura ≥ 88 cm en mujeres.

Para el riesgo cardiovascular global se utilizaron las tablas de riesgo de las sociedades europeas considerando el riesgo:[12]

•Bajo < 5 %.

•Ligero 5-10 %.

•Moderado 10-20 %.

•Alto 20-40 %.

Considerando que se trató de un estudio transversal, se estudió la asociación entre los diferentes factores de riesgo (modificables y no modificables) y el fenotipo cintura abdominal alterada hipertrigliceridemia e hipertensión, así como la magnitud en que esta se expresó, a través de la medida de asociación razón de prevalencia de exposición con sus intervalos de confianza del 95 % Katz, ecuaciones 1 y 2.[13]

El protocolo de estudio recibió aprobación del Comité de Ética de la Investigación y el Consejo Científico del HGAL.

RESULTADOS

En el período estudiado, de un total de 100 mujeres atendidas en Consulta Provincial de Climaterio, el 41 % presentaron fenotipos con cintura abdominal alterada. (Tabla 1).

Tabla 1. Distribución de las mujeres según la frecuencia de presentación o no de los fenotipos con cintura abdominal alterada

Fenotipos	Casos		Total	
	No.	%	No.	%
Mujeres sin fenotipo	59	59,0	**59**	**59,0**
Mujeres con fenotipo hipertensión cintura alterada	17	17,0		
Mujeres con fenotipo hipertrigliceridemia /hipertensión cintura alterada	12	12,0	**41**	**41,0**
Mujeres con fenotipo hipertrigliceridemia cintura alterada	12	12,0		
Total			**100**	**100**

El análisis de la relación de la presencia de los fenotipos con factores de riesgo no modificables permitió observar una asociación estadísticamente significativa con una edad superior a los 45 años(RP: de 1,47; 0,67-3,20), no fue así con el color de la piel. (Tabla 2).

Tabla 2. Distribución de las mujeres según la relación fenotipos y los factores de riesgo no modificables

Factores no modificables		Casos	Con fenotipos		Sin fenotipos		RP	IC 95 %
			No.	%	No.	%		
Grupo de edades (años)	**≥ 45**	**83**	36	43,3	47	56,6	**1,474**	0,67-3,20
	< 45	17	5	29,4	12	70,5		
Color de la piel	**Blanca**	78	32	41	46	58,9	0,997	0,56-1,76
	No blanca	22	9	40,9	13	59		

Por otro lado, en relación con los factores de riesgo modificables no bioquímicos, se evidenciò una asociación significativa entre el hábito de fumar y la actividad física con una RP de 5,80 (3,12-10,78) y RP de 18 (4,59-70,54) respectivamente. Se observó una asociación directa e incrementada entre el aumento del peso, medido a través del índice de masa corporal, y la condición de tener el fenotipo RP: de 3,77(1,247-11,48) y 5,57 (1,85-16,73), respectivamente. También se encontró una fuerte asociación con las condiciones de hipertensión arterial, RP: de 3,71 (1,60-8,58) y diabetes mellitus RP: de 1,67 (1,05-2,66). (Tabla 3).

Tabla 3. Distribución de las mujeres según la relación fenotipos cintura aumentada y factores de riesgo modificables no bioquímicos

Factores modificables		Casos	Con fenotipos		Sin fenotipos		RP	IC 95 %
			No	%	No	%		
Tabaquismo	**No fumador**	**62**	9	14,5	53	85,4	**5,80**	3,12-10,78
	Fumador	38	32	84,2	6	15,7		
Actividad física	**Inactivo**	**94**	39	41,4	55	58,5	**18**	4,59-70,54
	Activo	6	2	33,3	4	66,6		
Estado nutricional	**Peso Normal**	26	3	12,5	23	88,4	-	-
	Sobrepeso	**46**	20	43,4	26	56,5	**3,77**	1,24-11,48
	Obesidad	**28**	18	64,2	10	35,7	**5,57**	1,85-16,73
Diabetes Mellitus	**No DM**	**82**	30	57,6	52	63,4	**1,67**	1,05-2,66
	DM	18	11	61,1	7	38,8		
Hipertensión arterial	**HTA**	**66**	36	54,5	30	45,4	**3,71**	1,60-8,58
	No HTA	34	5	14,7	29	85,2		

En el análisis realizado de la asociación de los fenotipos cintura aumentada con factores de riesgo modificables bioquímicos, el ácido úrico no mostró una asociación significativa ni el incremento de los niveles de colesterol total. (Tabla 4).

Tabla 4. Distribución de las mujeres según la relación fenotipos cintura aumentada y factores de riesgo modificables bioquímicos

Factores modificables bioquímicos		Casos	Con fenotipos		Sin fenotipos		RP	IC 95 %
			No	%	No	%		
Colesterol Total	**Óptimo**	52	21	40,3	31	59,6	-	-
	Riesgo	28	12	42,8	16	57,1	1,06	0,62-1,82
	Patológico	20	8	40	12	60	0,99	0,53-1,86
Ácido úrico	**Sin Riesgo**	93	35	37,6	58	62,3	0,44	0,29-0,65
	Con Riesgo	7	6	85,7	1	14,2		

Se evidenció una asociación directa e incrementada del riesgo cardiovascular y la condición de tener fenotipos cintura aumentada RP: de 2,27(1,45-3,57), RP: de 2,43 (1,42-4,15), RP: de 3,04 (2,23-4,14); el alto riesgo cardiovascular superó en más de tres veces al bajo tomado como referencia. (Tabla 5).

Tabla 5. Distribución de las mujeres según fenotipos y riesgo cardiovascular global

Riesgo cardiovascular global	Casos	Con fenotipos		Sin fenotipos		RP	IC 95 %
		No	%	No	%		
Bajo	82	27	32,9	55	67	-	-
Ligero	12	9	75	3	25	2,27	1,45-3,57
Moderado	5	4	80	1	20	2,43	1,42-4,15
Alto	1	1	100	-	-	3,04	2,23-4,14

DISCUSIÓN

Existen claras evidencias que implican a la adiposidad visceral en el incremento del riesgo cardiovascular de origen metabólico. La CCin ha sido planteada como un marcador útil para evaluar la obesidad más allá del IMC, y una herramienta fácil y útil de emplear en la práctica clínica para evaluar el riesgo cardiovascular de las pacientes con sobrepeso u obesidad.[14]

El término "cintura hipertrigliceridémica"(CH), define al fenotipo clínico de obesidad abdominal de alto riesgo, que podría presentar la tríada metabólica aterogénica (hiperinsulinemia, aumento en las partículas de LDLc (lipoproteína de baja densidad) y elevación de la apolipoproteína B). La medición de los fenotipos cintura abdominal aumentada discrimina mejor a las personas con riesgo cardiovascular en comparación con la medición aislada de la CCin, cifras de tensión arterial o de los niveles de TG (triglicéridos).[15]

Los resultados de este estudio muestran que el 41 % de las mujeres presentaron fenotipos cintura alterada, siendo el fenotipo hipertensión cintura alterada, discretamente más frecuente. Estos resultados se asemejan a los de otros informes que evidencian una frecuencia del fenotipo mucho mayor en las mujeres, como Pérez León[16] que encuentra asociación entre la circunferencia de la cintura y la tensión arterial sistólica, y en el estudio realizado por Gómez López y col.,[17] en pacientes del consultorio 23 del Policlínico "Héroes del Moncada" en La Habana durante el período 2017 – 2018 donde la prevalencia de cintura hipertrigliceridémica predominó en el sexo femenino.

La relación de la obesidad con la HTA también ha sido demostrada, en el *Framingham Heart Study*, los participantes fueron seguidos durante 44 años, y se evidenció que el exceso de peso corporal se asociaba a un aumento del riesgo de HTA. Además, el riesgo de HTA era mayor en aquellos individuos con obesidad abdominal (OA) y la vía de conexión entre la adiposidad visceral y la HTA podría ser la hiperinsulinemia.[18] Galiano Guerra en su estudio demuestra una mayor asociación de la hipertrigliceridemia con el fenotipo hipertensión–cintura alterada.[10]

La relación entre el fenotipo HTGCAA y el sexo femenino ha sido atribuida a factores importantes como el embarazo, la diabetes mellitus gestacional, la preeclampsia, el uso de anticonceptivos hormonales, la menopausia y el síndrome de ovario poliquístico, los cuales también pueden tener un impacto en la frecuencia y características del síndrome metabólico en las mujeres.[15]

El aumento de la enfermedad cardiovascular relacionado con la edad de la mujer se ha vinculado con aumento en las concentraciones de colesterol, incidencia de hipertensión, ganancia de peso e insulino-resistencia.

Autores como Linares Reyes[19] encuentran que la edad afectó significativamente la frecuencia de los fenotipos en mujeres entre 40 a 59 años. Asimismo, de acuerdo al intervalo de edad, en un estudio realizado en Universidad Complutense de Madrid 2017, el 60,5 % de la población hipertrigliceridémica, se encontraba entre 40 y 60 años, y un 20,6 % tenían más de 60 años.[20]

La menopausia es una de las etapas críticas en la vida de la mujer porque favorece la ganancia de peso y la evolución o agravamiento de la obesidad. En esta etapa se encuentra la prevalencia de obesidad más elevada. Las causas de esta alteración son múltiples, algunas se relacionan, claramente, con el hipoestrogenismo y otras dependen de la edad, lo que provoca el aumento del consumo y disminución del gasto energético. Esta ganancia ponderal se asocia con consecuencias adversas para la salud, que se agravan por los cambios de distribución de la grasa y se observan durante la menopausia. El aumento de la grasa visceral estimula la insulinorresistencia y sus consecuencias clínicas como alteraciones en el metabolismo de los carbohidratos y diabetes tipo 2, hipertensión arterial y dislipidemia, con el subsiguiente aumento del riesgo cardiovascular, entre otras complicaciones. En cada etapa de la vida la obesidad tendrá connotaciones especiales.

Núñez-Cortés en su estudio con una muestra evaluada de 1369 pacientes encuentran que las personas con cintura hipertrigliceridèmica tenían mayores cifras de presión arterial y la prevalencia de diabetes mellitus tipo 2 era mayor,

tal y como ocurre en nuestro estudio donde se encontró una fuerte asociación con las condiciones de hipertensión arterial y diabetes mellitus.[15]

Otros estudios realizados en población adulta de China,[21] dio como resultado que la prevalencia de HTA aumenta con los niveles de CCin e IMC, así como los trastornos de tolerancia a la glucosa. Una asociación similar ha sido reportada en un metaanálisis de estudios que evaluaron la prevalencia de cintura hipertrigliceridémica y riesgo de diabetes mellitus tipo 2.[22]

En un estudio realizado en la Habana en adultos, la edad media de la muestra fue de 55,5 años y el 70,6 % eran mujeres. En este trabajo la mitad de los pacientes presentaron obesidad abdominal con mayor frecuencia en el sexo femenino. Se observó un incremento de obesidad abdominal con la edad.[17]

Otros factores involucrados en las enfermedades cardiacas en la etapa del climaterio y menopausia son el tabaquismo, alcoholismo, sedentarismo, sobrepeso, obesidad y estrés. En esta investigación se encontró una asociación significativa entre el hábito de fumar y la actividad física. Otros autores obtienen resultados similares al nuestro con respecto al hábito de fumar, no siendo así con otras variables relacionadas con el estilo de vida, tales como hábitos alimentarios y actividad física.[23]

La presente investigación demostró una asociación directa e incrementada del riesgo cardiovascular en 10 años y la condición de tener fenotipos cintura aumentada según las tablas de riesgo de las sociedades europeas.

Con este fenotipo se relacionaron de manera significativa los mayores niveles de HTA, DM y disglucemias. Igualmente se incrementó de manera proporcional al número de factores de riesgo asociados en una misma paciente.

En 2015, fue publicado un estudio realizado en una población brasilera, Porto Alegre, tomaron 45 pacientes que acudieron por infarto agudo de miocardio, mayores de 40 años, encontraron, luego de ajustar por edad e IMC, que la cintura hipertrigliceridémica se asoció a un peor perfil lipídico con menor HDL, mayor relación cintura torácica/HDL y una tendencia a tener glucosas elevadas e índice de resistencia a la insulina más altos de los que no tienen este fenotipo de cintura hipertrigliceridémica.[24]

En República Checa, en 2015, se publicó un estudio transversal realizado en pacientes que acudieron a consulta de Medicina Interna, se encontró una prevalencia del fenotipo cintura hipertrigliceridémica de un 32,3 % en las mujeres; además, se encontró aumento de resistencia a insulina según HOMA, marcadores de inflamación y niveles más bajos de adiponectina. Se concluyó que la cintura hipertrigliceridémica debe usarse como una herramienta simple de bajo costo y fácil acceso en la práctica clínica diaria en la atención primaria, favoreciendo una detección de un gran número de pacientes con riesgo cardiometabólico.[25]

En Brasil, se realizó un estudio desarrollado en una zona urbana de Vicosa County, sureste de Brasil, publicado en 2015, donde evaluó la prevalencia de alteraciones cardiometabólicas según el fenotipo cintura hipertrigliceridemia; se estimó una mayor probabilidad, en 10 años, de evolucionar hacia un evento cardiovascular en los individuos con el fenotipo. Como conclusión de esta investigación, el fenotipo cintura hipertrigliceridémica es un marcador precoz de riesgo cardiovascular y que debe ser incentivado su uso en la práctica clínica diaria ya que constituye una herramienta sencilla y de bajo costo.[26]

Otro estudio, publicado en el 2016, realizado en población sur asiática que vive en California, se buscó si el parámetro clínico de cintura hipertrigliceridémica sería un mejor parámetro que la relación IMC - hipertrigliceridemia para detectar riesgo cardiometabólico en mujeres sanas. Se encontró el mismo valor predictivo para riesgo cardiometabólico; sin embargo, dado el enorme grado de superposición, no pudieron comparar estadísticamente los grupos de IMC – hipertrigliceridemia y cintura hipertrigliceridémica.[27]

Cabral da Rocha y col. evidencian en su estudio que los individuos con CH presentaban mayor probabilidad de evolucionar hacia un evento cardiovascular en 10 años que aquellos sin el fenotipo y concluyen que el fenotipo CH constituye un importante marcador precoz del riesgo cardiovascular, además de ser una herramienta sencilla y de bajo coste.[26]

La combinación de ambos marcadores (CCin y triglicéridos) es capaz de discriminar una subpoblación con un perfil proaterogénico mejor que lo puede hacer cada uno de los marcadores individualmente. El fenotipo de HTGCA

presentado por una persona puede ser una señal de alarma para el médico por su asociación riesgo cardiovascular más elevado. El pesquisaje y manejo oportuno de los factores de riesgo, específicamente los que conducen a enfermedades cardiovasculares, en la edad mediana de las féminas, ha sido la piedra angular que ha incentivado a dedicar esfuerzos, en conjunto con otras ramas de la medicina, para investigar temas tan vitales como este.

Como profesionales de la salud y gracias a la experiencia y orientaciones recibidas en el ámbito docente, investigativo y laboral, se considera que los fenotipos asociados a factores de riesgo cardiovasculares representan un tema de mucha relevancia a considerar. Ya que, con procedimientos y técnicas tan sencillas, como es la medición de la circunferencia abdominal, toma de la tensión arterial y la determinación de parámetros bioquímicos como la lipemia, los cuales son considerados una guía fácil de aplicar, metodológicamente asequible a todos los niveles de atención asistencial permiten diagnosticar, orientar, tratar a las mujeres y así garantizar el disfrute de una mejor calidad de vida, en esta etapa tan larga y compleja por la que atraviesa la mujer.

Conflicto de intereses

Los autores plantean que no poseen conflicto de intereses.

Contribuciones de los autores

Conceptualización de ideas: Elodia M. Rivas Alpìzar, Annia Quintana Marrero

Curación de datos: Karen Lizeth García.

Análisis formal: Elodia M. Rivas Alpìzar, Karen Lizeth García.

Investigación: Elodia M. Rivas Alpìzar, Karen Lizeth García.

Metodología: Elodia M. Rivas Alpìzar, Karen Lizeth García.

Supervisión: Elodia M. Rivas Alpìzar.

Validación: Elodia M. Rivas Alpìzar, Karen Lizeth García, Annia Quintana Marrero.

Visualización: Elodia M. Rivas Alpìzar r, Karen Lizeth García.

Redacciòn del borrador original: Annia Quintana Marrero.

Redacción, revisión y edición: Elodia M. Rivas Alpìzar, Annia Quintana Marrero.

Financiación

Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguìa Lima. Cienfuegos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÀFICAS

1.Torres R, Martínez M, Santiago W, Pérez JM, Torres D, Ramírez O. Concordancia entre el índice de salud cardiovascular ideal y el índice Fuster-BEWAT. CorSalud[Internet]. 2020[citado 23/12/2021]; 12:312-17. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2078-71702020000300312&lng=es&nrm=iso.

2.Padrón-Martínez MM, Perea-Martínez A, López- Navarrete GE. Relación cintura/estatura, una herramienta útil para detectar riesgos cardiovascular y metabólico en niños. Acta Pediatr Mex[Internet]. 2016 [citado 3/06/2021];37(5):297-301.Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-23912016000500297

3.Gomes dos Santos, Sieune Roberta, de Souza C, Ferreira M, Prado MA. Factores asociados a la presencia de cintura hipertrigliceridemia en mujeres hipertensas y con sobrepeso. Nutr Clin Diet Hosp. 2018; 38(1):114-121.

4.Navarro Despaigne DA, Mili Alfonso T. Respuesta ósea al tratamiento con bisfosfonatos, experiencia en la Clínica de Climaterio y Osteoporosis. Rev Cubana Endocrinol[Internet]. 2017[citado 3/06/2021];28(1): [aprox. 11 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532017000100005

5.Turiño SM, Colomé GT, Fuentes GE. Symptoms and diseases associated with climacteric and menopause. MEDICENTRO[Internet]. 2019[citado 2/06/2021];23(2):116-24. Disponible en:

https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenI.cgi?IDREVISTA=298&IDARTICULO=86749&IDPUBLICACION=8304.

6.Torres Jiménez AP, Torres Rincón JM. Climaterio y menopausia. Rev Fac Med(Méx.)[Internet]. 2018 [citado 08/10/2020];61(2):51-8. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422018000200051&lng=es

7.Bravo-Polanco E, Águila-Rodríguez N, Benítez-Cabrera C, Rodríguez-Soto D, Delgado-Guerra A, Centeno-Díaz A. Factores biológicos y sociales que influyen en la salud de la mujer durante el climaterio y la menopausia. Medisur [Internet]. 2019[citado 08/11/2019];17(5):[aprox. 8 p.]. Disponible en: http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4423

8.Navarro Despaigne DA, Santiago Sierra MT, Vázquez Niebla JC. Publicaciones de artículos originales de autores cubanos sobre algunas afecciones endocrinas en la mujer de edad mediana. Rev Cubana Endocrinol[Internet]. 2016[citado 28/02/2019];27(3):[aprox. 13 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532016000300003

9.Villalta M. Prevalencia de síndrome metabólico en mujeres indígenas mayores de 45 años. Rev Méd. (Col Méd Cir Guatem.). 2016;155(1):33-6. Disponible en: http://www.revistamedicagt.org /index..php/RevMedGuatemala/article/view/31.

10.Galiano Guerra G, Lastre Diéguez Y, Galiano Guerra G, García Céspedes D, Fonseca Atencio YA, Sosa Remón A. Fenotipo de hipertensión-cintura alterada y su asociación con componentes del síndrome metabólico en gerontes. Revista Finlay[Internet]. 2020[citado 3/06/2021];10(2): [aprox. 8 p]. Disponible en: http://www.revfinlay.sld.cu/index./finlay/article/view/749.

11.National Cholesterol Education program (NCEP) Expert Panel of Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III).Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel of Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III) final report.Circulation.2002;106(25):3143-421.

12. Executive summary. European guidelines on cardiovascular disease prevention in Clinical practice. Eur Heart J. 2003;24:24:1601-10.

13.Katz D, Baptista J, Azen SP, Pike MC. Obtaining confidence intervals for the risk ratio in cohort studies. Biometrics. 1978;34(3):469-74. Available from: http://doi.org/10.2307/ 2530610

14.Danckers Peralta L. Síndrome metabólico en el climaterio. Rev Per Ginecol Obstet[Internet]. 2018[citado 08/10/2021];64(1):39-42. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322018000100006&lng=es.

15.Núñez Cortés J M, Mantilla Morató T, Toro R, Millán Pérez J, Mangas Rojas A. Síndrome metabólico en pacientes con fenotipo clínico de “cintura hipertrigliceridémica. Nutrición Hospitalaria[Internet]. 2015;32(3):1145-52.Disponible en: https://www.rdayc.org/articulo.oa?id=309241035025.

16.Pérez León S, Díaz-Perera Fernández G. Circunferencia de la cintura en adultos, indicador de riesgo de aterosclerosis. Revista Habanera de Ciencias Médicas. 2011;10(4):441-7. Disponible en: http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v10n4/rhcm05411.pdf

17.Gómez-López A, Gómez-Nario O, Rascle-Medina J, Romero-Collado A, Baltasar-Bagué A. Cintura hipertrigliceridémica en adultos pertenecientes al Policlínico Héroes del Moncada, en La Habana. Revista Cubana de Salud Pública[Internet]. 2020[citado 3/06/2021];46(1):1-14. Disponible en: https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=94924

18.O’Donnel C, Elosua R. Factores de riesgo cardiovascular. Perspectivas derivadas del Framingham Heart Study. Rev Esp Cardiol. 2008;61(3):299-310. Disponible en: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0300893208733888

19.Linares Reyes E, Castillo Minaya K, Ríos Mino M, Huamán Saavedra J. Estudio de correlación entre los diagnósticos de cintura hipertrigliceridémica y síndrome metabólico en adultos de Trujillo, Perú. Rev Perú Med Exp Salud Pública[Internet]. 2014[citado 23/05/2021];31(2):254-60. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342014000200009&lng=es

20.Mendoza-Vázquez G, Guadiana Lozano R, Gámez Nava JI, González López L, Salazar Páramo M, Espinoza Gómez F, et al. El fenotipo de cintura hipertrigliceridémica. Residente[Internet]. 2016[citado 3/06/2021];11(3):126-30. Disponible en: http://www.medigraphic.com/cgibin/new/resumen.cgi?IDREVISTA=112&IDARTICULO=68590&IDPUBLICACION=6697&NOMBRE=El%20Residente

21.Chen Sh, Guo X, Yu Sh, Sun G, Li Z, Sun Y. Association between the Hypertriglyceridemic Waist Phenotype, Prediabetes, and Diabetes Mellitus in Rural Chinese Population: A Cross-Sectional Study. International Journal Environmental Research and Public Health. 2016;13:368. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27023585/

22.Ren Y, Luo X, Wang C, Yin L, Pang C, Feng T,et al. Prevalence of hypertriglyceridemic waist and association with risk of type 2 diabetes mellitus: a meta-analysis. Diabetes Metab Res Rev. 2016;32(4): 405-12. Disponible en: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/dmrr.2725.

23.Hernández NJ, Valdés YM. Riesgo cardiovascular durante el climaterio y la menopausia en mujeres de Santa Cruz del Norte, Cuba. Rev Chil Obstet Ginecol[Internet]. 2014[citado 23/05/2021];79(1):14-20. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262014000100003&lng=es

24.Lucas de Olivera V, Haas C, Wittke E, Marcadenti A. Hypertriglyceridemic waist (EWET), glycidic and lipid profile in patients with newly diagnosed heart attack. Nutrición Hospitalaria. 2015;32(3):1004-8. Disponible en:https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0212-16112015000900005

25.Vaverková H, Karásek D, Novotný D, Halenka M, Orság J, Slavík I. Hypertriglyceridemic Waist-a Simple Clinical Tool to Detect Cardiometabolic Risk: Comparison With Harmonized Definition of Metabolic Syndrome. Physiol Res. 2015;64(Supp 3):385-94.

26.Ligia Cabral da RA, Pereira PF, Pessoa MC, De Cássia Goncalves AR, Segheto Wellington, Silva Guimarães da SC, et al. Fenotipo cintura hipertrigliciridemia y alteraciones cardiometabólicas en adultos brasileños. Nutr Hosp [Internet]. 2015[citado 23/05/2021];32(3):1099-1106. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112015000900019&lng=es

27.Abbasi F, Mathur A, Reaven G, Molina C. Cardiometabolic Risk in South Asian Inhabitants of California: Hypertriglyceridemic Waist vs Hypertriglyceridemic Body Mass Index. Ethnicity & Disease. 2016;26(2):191-6.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS