Descargado el: 13-10-2026 ISSN 2221-2434

Artículos originales

Identificación de familias aterovulnerables en un consultorio médico de la Atención Primaria de Salud.

Identification of Atherovulnarable Families in Doctor's Office at the Primary Health Care Level

Francisco Felipe Hernández Gárciga[1] Maybi Gómez Sobrino[1] José Fernández–Britto Rodríguez[2]

[1] Policlínico Docente Dr. Mario Muñoz Monroy, La Habana, La Habana, Cuba, CP: 19120
[2] Centro de Investigaciones y Referencias de Aterosclerosis, La Habana, La Habana, Cuba

Cómo citar este artículo:
Hernández--Gárciga F, Gómez-Sobrino M, Fernández–Britto-Rodríguez J. Identificación de familias aterovulnerables en un consultorio médico de la Atención Primaria de Salud.. **Revista Finlay** [revista en Internet]. 2018 [citado 2026 Oct 13]; 8(3):[aprox. 12 p.]. Disponible en: https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/573

Resumen

Fundamento: Las enfermedades cardiovasculares se reconocen como un importante problema de salud pública en muchos países en desarrollo y Cuba no es una excepción; la Aterosclerosis es la principal causa de las llamadas "Grandes Crisis Ateroscleróticas".
Objetivo: identificar familias aterovulnerables utilizando una tabla cualitativa, buscando señales tempranas y tardías de aterosclerosis, en un consultorio de la atención primaria de salud.
Método: Se realizó un estudio explicativo, descriptivo y transversal en una población urbana perteneciente al área de salud Policlínico Docente Dr. Mario Muñoz Monroy, Municipio La Habana del Este, provincia La Habana. Se estudiaron 150 familias con todos sus integrantes (niños a partir de cinco años, adolescentes, jóvenes y adultos) para un total de 465 individuos.
Resultados fundamentales: Se encontraron 110 Señales Tempranas de Aterosclerosis en 148 de los individuos trabajados, lo que representó un 74,32 %. Se encontraron 258 señales tardías de aterosclerosis para un 81,38 %. Prevalece el sobrepeso y la obesidad como el factor de riesgo más sobresaliente, seguido de la hipertensión arterial. Existen 15 familias consideradas de muy alta prioridad y 37 familias catalogadas de alta prioridad.
Conclusión: El estudio en familias completas, explorando señales tempranas y tardías de aterosclerosis y la utilización de la tabla cualitativa propuesta como una matriz para estratificar a las familias aterovulnerables se puede convertir en una herramienta salubrista eficaz para el equipo básico de salud.

Palabras clave: Aterosclerosis, Señales Tempranas de Aterosclerosis, Familias, Familias aterovulnerables, Sobrepeso, Obesidad, Tabla cualitativa, Atención primaria de salud.

Abstract

Foundation: cardiovascular diseases are identified as an important public health problem in many countries in development and Cuba is not exempted, atherosclerosis is the main cause of the so called great atherosclerotic crisis.
Objective: to use a qualitative table for identifying self-vulnerable families, to look for early and late sings of atherosclerosis, in a doctor's office of the primary health care level.
Method: a cross descriptive study was realized in an urban population belonging to the Teaching Polyclinic Dr. Mario Muñoz Monroy, of East Havana. A number of 150 families were studied with all their members for a total of 465 individuals. The study was approached in the period from June 1st to December 31st 2016. The presence of early or subclinical signs of atherosclerosis in children, adolescents and youngsters under 34 years old; other factor were explored as High blood pressure, diabetes mellitus, tobbaccoism, overweightness, obesity and sedentarism.
Results: early signs of atherosclerosis were found in 148 of the individuals analyzed which represents 74,32 %. Risk factors of atherosclerosis were found in 317 of the studied adults. Overweightness and obesity prevailed as the most outstanding risk factors, followed by high blood pressure. Fifteen families are considered of a very high priority and 37 families of high priority.
Conclusion: complete family study, allows determining early signs and risk factors of atherosclerosis. The use of a qualitative table proposed as a matrix to stratify self-vulnerable families may become an important tool for the basic health group.

Key words: atherosclerosis, risk factors, family, disease prevention, physicians' offices, primary health care

Recibido: 2017-10-20 09:00:52
Aprobado: 2018-07-03 09:30:05

Correspondencia: Francisco Felipe Hernández Gárciga. Facultad de medicina Gral. Calixto García. Policlínico Dr. Mario Muñoz francisco.hdez@infomed.sld.cu

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades cardiovasculares se reconocen como un importante problema de salud pública en muchos países en desarrollo.[1-3] Cuba no está exenta de esta problemática[4] y hace varios años investiga la aterosclerosis, principal causa de las llamadas grandes crisis ateroscleróticas (síndrome coronario, accidente vascular encefálico y enfermedad arterial periférica),[5] asumida fundamentalmente por el Centro de Investigaciones y Referencias de Aterosclerosis de la Habana, CIRAH.[6,7] En Cuba, en el año 2015, las enfermedades vasculoarteriales (tributarias de la aterosclerosis) en su conjunto aportaron 36 636 defunciones[4] y las del corazón constituyeron la primera causa de muerte con 24,497 defunciones, con una tasa de 218,3 por cada 100.000 habitantes, lo que demuestra un notable ascenso con respecto al año 2010, donde se registraron 16,435 defunciones; de estas, las enfermedades isquémicas del corazón constituyeron las más prevalentes.[4] Existe un estado de no resolución de las afecciones vasculares, tanto en Cuba como en el mundo, porque las acciones se quedan en la esfera individual.[3,8,9] La estratificación del riesgo individual tiene la ventaja de dar un tratamiento intensivo a quienes realmente lo necesitan,[8-10] asimismo si agrupáramos a las familias según los factores de riesgo aterogénicos y la presencia entre sus miembros de enfermedades subclínicas y consecuentes de aterosclerosis, se podría actuar tempranamente para evitar futuros eventos vasculares; se podría llamarle entonces, familias aterogénicas o aterovulnerables, que serían aquellas que tienen mayor posibilidad de enfermar de ateroconsecuencias, con respecto a otras en el mismo lapso de tiempo.

Se propone en este trabajo utilizar una tabla cualitativa para identificar familias aterovulnerables, para buscar señales tempranas y tardías de aterosclerosis, en un consultorio de la atención primaria de salud.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo y transversal en una población urbana perteneciente al área de salud Policlínico Docente Dr. Mario Muñoz Monroy, municipio Habana del Este, de La Habana. El estudio se acometió en el periodo comprendido entre el 1de junio al 30 de diciembre del 2016. El universo estuvo comprendido por toda la población perteneciente al consultorio 11, de donde se tomó una muestra de 150 familias con todos sus integrantes (niños a partir de cinco años, adolescentes, jóvenes y adultos) para un total de 465 individuos. Se empleó una técnica de selección intencional para recoger aquellos grupos familiares que tuvieran al menos dos miembros, todos ellos residían en edificios y viviendas aledañas al consultorio médico. Se exploró la presencia de señales tempranas o subclínicas de aterosclerosis (SAT) tanto en niños, adolescentes y jóvenes menores de 34 años; se exploraron además factores de riesgo tradicionales: hipertensión arterial, diabetes mellitus, tabaquismo, sobrepeso, obesidad y sedentarismo, en mayores de esta edad (señales tardías). Las SAT exploradas fueron sobrepeso, obesidad, circunferencia abdominal e hipertensión arterial (HTA). Se buscó la circunferencia abdominal en los niños (a partir de 8 años) y adolescentes, la que se midió al utilizar la técnica descrita por Lohman y cols.[11] Se utilizó una cinta métrica flexible y la medida se recogió con una aproximación de 0,1 centímetro.[11] Las tablas utilizadas fueron las cubanas de la Dra. Esquivel Lauzurique.[11] Para la HTA se utilizaron los percentiles establecidos por el Manual de Procedimientos para la atención de grupos priorizados del Ministerio de Salud Pública (MINSAP), disponibles en todos los consultorios del médico de la familia.[12] Para medir las cifras tensionales se utilizó un esfigmomanómetro aneroide con brazalete, conveniente para la población infantil. Se utilizó el índice de masa corporal que se buscó según índice de Quetelec (Kg/m^2) al aplicar el Manual de Procedimientos anteriormente mencionado.[12] A todos los individuos adultos se les talló en centímetros (sin obstáculo en la cabeza) y se pesó en kilogramos en la pesa del consultorio (previa calibración), lo más ligero de ropa posible y descalzos. La tensión arterial se midió según las normas establecidas por el 7mo y 8vo Reporte del *Joint National Committe* para la HTA (Estados Unidos); se aplicó el índice de Quetelec para sobrepeso y obesidad.

Se utilizó una tabla cualitativa rediseñada por los autores para identificar familias aterogénicas o aterovulnerables; esta tabla tiene un patrón análogo a la cualitativa propuesta por la Sociedad Europea de Hipertensión y Cardiología [10,13,14] y que se utiliza para estratificar el riesgo cardiovascular global individual.

La tabla que se utilizó contiene en la parte superior las familias con y sin señales tempranas de aterosclerosis, con y sin hipertensión arterial y

a un lateral la posibilidad de los distintos factores de riesgo, que permite clasificar a las familias según corresponda.

RESULTADOS

Se muestra a continuación la distribución panorámica de los individuos estudiados, (niños a partir de cinco años, adolescentes, adultos muy jóvenes, adultos jóvenes, adultos maduros y adultos de la tercera edad) que en total suman 465 individuos agrupados en 150 familias. Asimismo se observa que las personas de la tercera edad fueron mayoría con un 32,04 % y si se presta atención a los adultos a partir de los 46 años constituyeron poco más de la mitad de los estudiados. Asimismo el sexo femenino compuso la mayor adición. (Tabla 1).

Tabla 1. Distribución panorámica de la población estudiada

Familias N= 150						
Edad	**Masculino**	**%**	**Femenino**	**%**	**Total**	**%**
5 a 9	10	4,90	11	4,21	**21**	**4,51**
10 a 19	22	10,78	25	9,57	**47**	**10,10**
20 a 33	33	16,17	47	18	**80**	**17,20**
34 a 45	27	13,23	49	18,77	**76**	**16,34**
46 a 59	44	21,56	48	18,39	**92**	**19,78**
60 y más	68	33,33	81	31,03	**149**	**32,04**
Total	**204**	**43,87**	**261**	**56,12**	**465**	**100,0**

Se puede apreciar la distribución de las señales tempranas de aterosclerosis en los infantes-juveniles y adultos muy jóvenes estudiados (hasta 33 años); el sobrepeso y la obesidad fue la SAT más prevalente encontrada con 83 individuos para un 56,08 %, seguida por la hipertensión arterial. Llama la atención las afectaciones en niños y adolescentes. (Tabla 2).

Tabla 2. Señales tempranas de aterosclerosis halladas en los infantes-juveniles y adultos muy jóvenes

Familias N = 150	N	Sobrepeso y obesidad (%)	Hipertensión (%)	Pre hipertensión (%)	Diabetes mellitus
Niños	21	9 (42,85)	1 (4,76)	6 (28,57)	
Adolescentes	47	29 (61,70)	4 (8,51)	5 (10,63)	
Adultos muy jóvenes	80	45 (56,25)	10 (12,50)		1
Total	**148**	**83 (56,08)**	**15 (10,13)**	**11 (7,43)**	**1**

Prevaleció el exceso de peso como el factor de riesgo más sobresaliente, seguido de la hipertensión arterial y la diabetes mellitus. Los grupos más afectados fueron los adultos maduros y mayores. Los adultos jóvenes que en este estudio se tomaron a partir de 34 años hay que tenerlos en cuenta pues nótese la frecuencia con que aparecen estos factores de riesgo aterogénicos estudiados. (Tabla 3).

Tabla 3. Factores de riesgo encontrados en los adultos jóvenes, maduros y de la tercera edad

Familias n = 150	N	Sobrepeso y obesidad (%)	Hipertensión arterial (%)	Diabetes mellitus (%)
Adultos jóvenes	76	42 (55,26)	20 (26,31)	5 (6,57)
Adultos maduros	92	65 (70,65)	36 (39,13)	9 (9,78)
Adultos mayores	149	101 (67,78)	88 (59,06)	36(24,16)
Total	**317**	**208 (66,61)**	**144 (45,42)**	**50 (15,77)**

El hábito de fumar estuvo presente desde edades tempranas, el 20,43 % de todos los estudiados tiene esta mala práctica. Se puede apreciar cómo está arraigado también en las féminas. El 14,89 % de los adolescentes ya fuman y el 18,75 % de los muy jóvenes también lo hacen. (Tabla 4).

Tabla 4. Distribución de fumadores según grupos estudiados

Individuos n = 465	Masculino (%)	Femenino (%)	Total (%)
Adolescentes n= 47	5 (10,63)	2 (4,25)	**7 (14,89)**
Adultos muy jóvenes n= 80	8 (10,0)	7 (8,70)	**15 (18,75)**
Adultos jóvenes n= 76	8 (10,52)	13 (17,10)	**21 (27,63)**
Adultos maduros n= 92	13 (14,13)	12 (13,04)	**25 (27,17)**
Adulto mayor n= 149	16 (10,7)	11 (7,38)	**27 (18,12)**
Total	**50 (10,75)**	**45 (9,67)**	**95 (20,43)**

Se puede advertir que los hábitos sedentarios predominaron (87,09 %), mientras escasearon los individuos que realizan ejercicios, los adolescentes y los muy jóvenes los ejecutan un poco más que el resto de los grupos. (Tabla 5).

Tabla 5. Distribución de hábitos sedentarios según grupos estudiados

Grupo estudiado	Vida sedentaria (%)	Realizan ejercicios (%)
Niños	20	1
n= 21	(95,23)	(4,76)
Adolescentes	37	10
n= 47	(78,72)	(21,27)
Adultos muy jóvenes	49	31
n= 80	(61,25)	(38,75)
Adultos jóvenes	69	7
n= 76	(90,78)	(9,21)
Adultos maduros	87	5
n= 92	(94,56)	(5,43)
Adultos mayores	143	6
n= 149	(95,97)	(4,02)
Total	**405**	**60**
N= 465	**(87,09)**	**(12,90)**

A continuación se muestra cómo se colocan en la matriz, las diferentes familias según se han estudiado con sus señales de aterosclerosis tempranas y sus factores de riesgo, para los laterales, que no sea la HTA, pues esta se dejó para la parte superior. Existen 15 familias consideradas de muy alta prioridad sanitaria, 37 familias catalogadas de alta prioridad y el resto se reparten por las casillas del moderado a la baja prioridad. (Tabla 6).

Tabla 6. Tabla cualitativa (Matriz) para el pronóstico de familias aterovulnerables

Familias y factores de riesgo	Familias sin señales tempranas de aterosclerosis, sin HTA o con HTA compensada	Familias sin señales tempranas de aterosclerosis, con HTA descompensada o con HTA desconocida	Familias con señales tempranas de aterosclerosis, sin HTA o con HTA compensada	Familias con señales tempranas de aterosclerosis, con HTA o con HTA desconocida
Sin factores de riesgo				
1 o 2 factores de riesgo	10; 12; 16; 22; 35;46; 61; 68; 70; 73; 83; 85; 87;91;93;94;95;99;110; 113; 114; 116; 125; 126; 132; 145; 146	23; 41; 82; 111; 139	9; 24; 42; 49; 51;52; 54; 56; 58;60; 65; 67; 84;86; 90; 96; 100; 106;117; 119; 122;129; 131; 133;136; 137;138;147;148;149;150	71;89;101; 120;123;127; 130;134;142; 143
3 o más factores de riesgo, diabetes mellitus, síndrome metabólico, órgano diana	1;2;4;5;13;14;15;20;26;27; 28;29;34;37; 39;45;50;55; 57;62;115;64;75; 76;80;81; 98;102;108; 109;128;135	6;8;36;43;72; 79;97;104;124;141	7;11;17;18; 19;21;25;30; 32;33;38;44; 47;48;59;112;118;63;66;69; 74;92;103; 105; 107;140; 144	3;31;40;53;88

* Leyenda: Prioridad promedio Prioridad baja Prioridad moderada Prioridad alta Prioridad muy alta

DISCUSIÓN

Lo encontrado sobre la tercera edad no sorprende pues hay una tendencia al envejecimiento de la población cubana y la del mundo.[4,15] Al cierre del trienio 2011-2013, la esperanza de vida al nacer de la población cubana en general llegó a 78,45 años, cifra que coloca a la Mayor de las Antillas entre las 25 naciones del mundo más aventajadas en ese importante indicador del progreso humano de una sociedad.[15,16] La proporción del envejecimiento es tal que de 200 millones de personas mayores de 60 años que había en el mundo en 1950, alcanzó la cifra de 307 millones en el 1970 y ya eran casi 580 millones en el 2000.[16] Los diferentes estudios[17,18] observan que gran parte de la población está envejecida, realidad que afecta a Cuba y en general al mundo. En un estudio realizado[8] en este mismo consultorio sobre riesgo cardiovascular global en el año 2010-2011, se encontró que 61 pacientes se encontraban en el rango de 60-79 años, siendo el 33,8 % de la muestra estudiada y 51 pacientes 28,3 % de la muestra se encontraban en el rango de 80 años y más, mostrando así una población envejecida. Si se revisan los resultados del estudio anteriormente citado[8] se observa que la población femenina desde aquella época era mayoritaria.

Se exploraron las señales tempranas de aterosclerosis, tema de suma importancia para el estudio de esta dolencia y la resolución de las enfermedades crónicas no transmisibles, en nuestro medio se han realizado múltiples investigaciones al respecto, sobre todo por el CIRAH.[19-21] No se ha establecido claramente el límite de edad para el estudio de estas señales y Naranjo Domínguez[22] expresa "que por señales ateroscleróticas tempranas se entiende a aquellas manifestaciones de la aterosclerosis y los factores de riesgo aterogénico conocidos que pueden ser detectadas por el personal de salud, aun cuando sus síntomas o signos no sean evidentes para el paciente".

En el estudio presente se toma como límite la edad de treinta y tres años toda vez que los entendidos en el mundo miden o estratifican el riesgo cardiovascular global a partir de los 34 años.[8,23-27] La señal temprana más frecuente fue el sobrepeso y la obesidad que afectan al 42,85 % de los niños y el 61,70 % de los adolescentes; la hipertensión arterial afecta el 10,13 % de ese mismo grupo más los adultos muy jóvenes y la prehipertensión los perturba en un 7,43 %. El sobrepeso, la obesidad y la hipertensión arterial prevalecen cada vez más en edades pediátricas y en personas muy jóvenes. Según Esquivel Lauzurique[11] el sobrepeso y la obesidad se han incrementado de manera notable en los niños y adolescentes cubanos en el transcurso de las últimas décadas, tendencia que también se ha documentado en otros países desarrollados y en desarrollo; esta situación constituye un problema importante de salud, ya que la obesidad infantil se asocia al desarrollo, desde edades tempranas de la vida, de enfermedades crónicas no transmisibles que incluyen hipertensión, dislipidemia e hiperinsulinemia.[11] Un estudio realizado en atención primaria, en Consolación del Sur, Pinar del Río,[22] y cuyo universo estuvo constituido por 470 niños entre 5 y 11 años de edad, destaca que el 14,9 % de ellos fue clasificado como obeso; el 18,9 % tenía circunferencia abdominal ≥ 90 percentil, por lo que se consideraron con obesidad abdominal, a pesar de que no todos eran realmente obesos, según los nomogramas del IMC por edad. Se diagnosticaron además 15 escolares hipertensos (10,1 %) y 7 (4,7 %) clasificados como prehipertensos.[22] La importancia de este tema radica, en que se pensaba que ciertas enfermedades y factores de riesgo eran privativos de la edad adulta.[20,21]

Vuelve a tener protagonismo el sobrepeso y la obesidad, seguidos de la hipertensión arterial, como factores de riesgo buscados en el resto de los adultos estudiados. Nótese la frecuencia con que aparecen estos factores de riesgo aterogénicos, comportamiento que no extraña pues son manifestaciones propias de las sociedades modernas,[28] que tienden a ser más sedentarias que es una de las causas primarias de estos ambientes (aterogénico, obesógeno, dislipidémico, diabetogénico).

La obesidad es una enfermedad crónica, que ha sido considerada como la epidemia del siglo XXI,[29] y un gran desafío para los servicios de salud.[30] Esta epidemia ha afectado particularmente al sexo femenino, al punto de que en el 2014 alrededor del 15 % de la población femenina mundial era obesa.[30] En el resultado preliminar del estudio en consultas de atención primaria en España, IBERICAN,[31] conocido como Framingham español, el cual reclutó individuos entre 18 y 85 años se encuentra la obesidad general (según IMC) en el 29 % de ambos sexos; hay que apreciar que el 50,1 % tiene obesidad abdominal (según circunferencia de cintura), lo que lo convierte en un factor muy prevalente, tal y como sucede en la investigación del consultorio 11.

La hipertensión arterial como factor de riesgo es uno de los padecimientos más importantes del ser humano, por su reconocido daño a la economía del que la padece, tal como retinopatía, neuropatía, hipertrofia ventricular izquierda, nefropatía, entre otras.[32-37] Es así mismo un poderoso factor de riesgo CV bien establecido,[32-37] que afecta, cada vez más, a personas jóvenes.[20, 32, 37]

La diabetes mellitus fue encontrada en el 15, 77 % de los estudiados y se puede apreciar que en la medida que aumenta la edad aumenta su prevalencia. Merece consideración especial, al ser el factor de riesgo vascular que más ha aumentado su prevalencia en los últimos años.[38-40] Los individuos diabéticos mueren más por complicaciones vasculares que por trastornos metabólicos, los cuales se asocian a un alto porcentaje de obesidad, sedentarismo, hipercolesterolemia e HTA; su asociación con estos factores mencionados y otros eleva exponencialmente el riesgo de enfermedad coronaria.[40] El Reino Unido se encuentra amenazado por una epidemia de diabetes con cuatro millones de casos.[41] La prevalencia de HTA en los diabéticos es aproximadamente el doble que en la población no diabética, lo cual acelera la progresión hacia la enfermedad renal crónica.[42] En un estudio realizado[43] en individuos adultos latinoamericanos se encontró un 19,4 % de la población con diabetes mellitus “nueva” (que no había sido diagnosticada previamente); los resultados del consultorio estudiado se acerca a lo encontrado por los autores.

En el estudio LINDAVISTA[44] donde se describieron los factores de riesgo cardiovasculares en la población urbana mexicana se encontró que el 6 % tenían diabetes, lo que constituye un bajo porciento de afectación. En el consultorio 11 se ve cómo la prevalencia de esta enfermedad va aumentando con la edad lo que también se corrobora en otros estudios.[31,40,45,46]

El otro factor de riesgo encontrado con gran prevalencia es el hábito de fumar pues afecta a 95 personas de los estudiado para un 20,43 %. La Organización Mundial de la Salud[47] afirma que el tabaquismo es una de las principales causas de muerte. A escala mundial, el consumo de tabaco causa la muerte de 1 de cada 10 adultos. Es común que el tabaquismo sea la causa oculta que está detrás de la enfermedad que se registra como la causa de defunción.[47] Cerca del 20 % de la población mundial consume cigarrillos, de la cual 200 millones son mujeres y la prevalencia en este sector ha ido en aumento por lo menos 10 % en más de la mitad de los países del mundo. En el humo del cigarro se han detectado más de 4 000 sustancias químicas.[48]

En el estudio INTERHEART se demostró que el riesgo de infarto agudo es 3 veces superior en los fumadores que en los no fumadores. El efecto negativo del tabaco se apreció ya a niveles muy bajos de tabaquismo, los que fuman entre 1 y 5 cigarrillos al día experimentan un incremento del riesgo del 40 % con respecto a los no fumadores; los que fuman 10 cigarrillos al día duplican el riesgo y los que fuman 20 cigarrillos al día lo cuadruplican.[49]

En otro estudio[46] donde se estudiaron 33,245 pacientes que ingresaron a un laboratorio de cateterismo cardíaco, en el suroccidente colombiano, se encontró tabaquismo activo del 18,8 %; los estudiados tenían más de 30 años. Los resultados del consultorio 11 sobrepasaron los de este estudio ya que la quinta parte de los ensayados tienen este mal hábito.

La vida sedentaria en todos los estudiados es abrumadora, muy pocos individuos tienen prácticas saludables. Este es un tema importante cuando de riesgo cardiovascular se trata. En cuanto a enfermedades crónicas, existe suficiente evidencia de lo efectivo que resulta la actividad física tanto en prevención primaria como secundaria, así como para prevenir la muerte prematura.[50] La *American Heart Association*[50] propone una tanda de 40 minutos de actividad moderada a vigorosa de tres a cuatro veces en la semana; un estudio transversal ha sugerido que la actividad física puede proveer un importante beneficio en la prevención de enfermedades cardiometabólicas.[50] Según la opinión de un experto se ha puesto de manifiesto los marcados beneficios del ejercicio físico en la prevención primaria y secundaria de la cardiopatía isquémica; señala también los efectos beneficiosos del entrenamiento físico como parte de un programa de rehabilitación cardíaca en pacientes con cardiopatía isquémica y otras enfermedades cardiovasculares.[51]

Según un boletín de Prensa Latina[52] más del 60 % de la población en el mundo no realiza la actividad física mínima que se requiere para una vida sana, lo que se traduce en el creciente fenómeno de obesidad. En los resultados basales del estudio IBERICAN[31] el 29,8 % de los estudiados no realizaban ejercicios físicos, en el estudio del consultorio 11 el porcentaje es mucho mayor. En otro estudio para conocer la Prevalencia de Factores de Riesgo Cardiovascular en la Ciudad de Funes, Santa Fe, Argentina,[53] el 48,5 % de los trabajados son sedentarios, lo que representa aproximadamente la mitad de lo encontrado en el consultorio de referencia.

Las diferentes familias se han colocado en las diferentes casillas según la exposición de las señales tempranas y los factores de riesgo en adultos (que se les podría llamar señales tardías de aterosclerosis). La salud familiar se fundamenta en la teoría general de sistema y tiene muy en cuenta al ser humano en su individualidad y en su integridad. También hace énfasis en el entorno, en las influencias psico-sociales-ambientales, biológicas, así como del sistema nacional de salud y de modos o estilos de vida, cada vez más amplios en relación con el desarrollo acelerado de la sociedad.[54] Todo esto ha llevado a muchos países en el mundo a tomar la estrategia de salud familiar integrada en su programa de atención integral al individuo, familia, colectivos de estudiantes y trabajadores en la comunidad. Según la opinión de Louro Bernal[55] la atención a los problemas de la familia en su micro espacio social contribuye a mejorar la situación de salud familiar y comunitaria, por tanto, la identificación de sus características y necesidades es fundamental para la estrategia de la atención primaria de salud y la materialización concreta de la equidad en salud. La estratificación de las familias en la comunidad se concibe con un enfoque de prevención y de atención diferenciadas. La misma autora en otro artículo[56] refiere que: “La familia es una institución de la estructura social condicionada por leyes económicas, sociales, biológicas y psicológicas, que se definen de modo particular en el sistema de relaciones en el contexto del hogar. El grupo familiar interviene en la formación de motivos y comportamientos implicados en la salud, en el desencadenamiento y recuperación de la enfermedad, en las decisiones sobre el uso de servicios profesionales,

y constituye la red de apoyo más potente y eficaz en el ajuste a la vida social". Continúa señalando que los resultados de investigaciones indican la pobre atención a la familia en las consultas de medicina familiar, la baja representación de la familia en los programas nacionales de salud y en los análisis de la situación de salud de todo el país; así como, se ha encontrado insuficiencia en los conocimientos y habilidades para realizar evaluaciones e intervenciones familiares.[56] "La evaluación de la familia es inherente al trabajo habitual del equipo de salud en el nivel primario, constituye un proceso importante para el diagnóstico y la planificación de las intervenciones promocionales y preventivas en favor de la salud, pero se torna compleja e inoperante dada la amplia gama de aspectos que afectan la salud familiar y el vacío conceptual y metodológico existente", apunta la autora.[56]

No se ha encontrado en la literatura nacional e internacional un estudio parecido al que se desarrolló en el consultorio 11, que tiene la peculiaridad de trabajar con las familias completas (niños a partir de 5 años, adolescentes, adultos jóvenes, adultos maduros y tercera edad). Estos resultados presentados del consultorio 11 son los preliminares de un estudio más amplio, donde el resto se preparará para su posterior publicación. De momento existen 15 familias consideradas de muy alta prioridad sanitaria y 37 familias catalogadas de alta prioridad, las intervenciones deben ser tomadas de inmediato por el equipo básico de salud.

El estudio en familias completas, para explorar señales tempranas y factores de riesgo en adultos (señales tardías de aterosclerosis) y la utilización de la tabla cualitativa propuesta como una matriz para estratificar a las familias aterovulnerables se puede convertir en una herramienta salubrista eficaz para el equipo básico de salud.

Las limitaciones del estudio están dadas porque el trabajo ha sido realizado en un solo consultorio del médico de la familia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Castellano JM, Peñalvo JL, Bansilal S, Fuster V. Promoción de la salud cardiovascular en tres etapas de la vida: nunca es demasiado pronto, nunca demasiado tarde. Rev Español Cardiol [revista en Internet]. 2014 [citado 23 Oct 2017];67(9):[aprox. 5p]. Disponible en: http://www.revespcardiol.org/es/promocion-salud-cardiovascular-tres-etapas/articulo/90341407/

2. Castellano JM, Narula J, Castillo J, Fuster V. Promoción de la salud cardiovascular global: estrategias, retos y oportunidades. Rev Español Cardiol [revista en Internet]. 2014 [citado 23 Oct 2017];67(9):[aprox. 7p]. Disponible en: http://www.revespcardiol.org/es/promocion-salud-cardiovascular-global-estrategias/articulo/90341406/

3. Varona P, Armas NB, Suárez R, Bonet M, Dueñas AF. Estimación del riesgo cardiovascular en la población cubana. Una aproximación al tema. Rev Cub Cardiol Cir Cardiov [revista en Internet]. 2015 [citado 26 Dic 2017];21(4):[aprox. 10p]. Disponible en: http://www.revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/606/html_223399

4. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2016 [Internet]. La Habana: Ministerio de Salud Pública; 2017 [citado 13 Mar 2018]. Disponible en: http://files.sld.cu/dne

5. Palma ME, Pérez MD, Oliva M, Fernández-Bitto JE. La presión del pulso en pacientes con infarto agudo de miocardio. Rev haban cienc méd [revista en Internet]. 2010 [citado 23 Dic 2017];8(3):[aprox. 8p]. Disponible en: http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/issue/archive

6. Hernández FF. Identificación de familias aterovulnerables en la atención primaria de salud. Rev Cubana Salud Pública [revista en Internet]. 2017 [citado 2 Ene 2018];43(4):[aprox. 10p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662017000400002&lng=es

7. Fernández-Britto JE, Barriuso A, Chiang MT, Pereira A, Toros H, Castillo JA, et al. La señal aterogénica temprana: estudio multinacional de 4 934 niños y jóvenes y 1 278 autopsias. Rev Cubana Invest Biomed [revista en Internet]. 2005 [citado 23 Nov 2017];24(3):[aprox. 7p]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/ibi/vol24_3_05/ibi01305r.htm

8. Hernández FF, Sánchez L, Peña M, Pérez K. Riesgo cardiovascular global en adultos del consultorio 18 del área de salud Guanabo, 2010-2011. Rev Cubana Inves Bioméd [revista en

Internet]. 2012 [citado 12 Ene 2018];31(4):[aprox. 17p]. Disponible en: http://www.scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract

9. Grau M, Marrugat J. Funciones de riesgo en la prevención primaria de enfermedades cardiovasculares. Rev Esp Cardiol [revista en Internet]. 2008 [citado 15 Feb 2018];61(4):[aprox. 10p]. Disponible en: http://www.revespcardiol.org/es/funciones-riesgo-prevencion-primaria-las/articulo/13117732/

10. Hernández FF, Pría MC, Pérez F. Riesgo aterogénico en la población rural de La Habana a partir de algunos factores tradicionales. Tercer trimestre 2004. Rev haban cienc méd [revista en Internet]. 2017 [citado 20 Jul 2015];6(3):[aprox. 8p]. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2007000300008&lng=es

11. Esquivel M, Rubén M, González C, Rodríguez L, Tamayo V. Curvas de crecimiento de la circunferencia de la cintura en niños y adolescentes habaneros. Rev Cubana Pediatr [revista en Internet]. 2011 [citado 5 Jun 2017];83(1):[aprox. 11p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312011000100005

12. Cabezas E, Oliva JA, Ortega M, Marcheco–Teruel B. Manual de Procedimientos para la atención de grupos priorizados dirigidos a médicos y enfermeras de la familia [Internet]. La Habana: MINSAP; 2014 [citado 27 Oct 2017]. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/277405228_Manual_de_Procedimientos_para_la_atencion_de_grupos_priorizados_mujer_dirigidos_a_Medicos_y_Enfermeras_os_de_la_Familia

13. Mancia G, Rosei A, Backer G, Fagard R, Dominiczak A, Cifkova R, et al.. Guías del 2003 de la Sociedad Europea de hipertensión y la Sociedad Europea de cardiología para el manejo de la hipertensión arterial. J Hiperten. 2003;21(1):1011-53

14. Mancia G, De Backer G, Dominiczak A, Cifkova R, Fagard R, Germano G, et al. 2007 Guidelines for the Management of Arterial Hypertension: The Task Force for the Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). J Hypertens. 2007;25(6):1105-87

15. Naranjo Y, Figueroa M, Cañizares R. Envejecimiento poblacional en Cuba. Gac Méd Espirit [revista en Internet]. 2015 [citado Ene 12];17(3):[aprox. 10p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212015000300025&lng=es

16. Rodríguez T, Fabelo JR, Iglesias S. Barreras percibidas en los servicios comunitarios y de salud por los adultos mayores. Rev Cub Salud Pública [revista en Internet]. 2017 [citado 15 Feb 2018];43(1):[aprox. 8p]. Disponible en: http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/841/811

17. Noa M, Salgado M, Matos D, Gómez Y. Envejecimiento y sentido de vida. Desafíos para su estimulación. Rev Inf Cient [revista en Internet]. 2014 [citado 12 Nov 2017];83(1):[aprox. 8p]. Disponible en: http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/issue/view/48

18. Abraham JF. Envejecimiento de la población cubana como reto a la Cirugía. Rev Cubana Cir [revista en Internet]. 2012 [citado 22 Dic 2015];51(4):[aprox. 4p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932012000400001&lng=es

19. Rodríguez L, Fernández-Britto JE, Díaz ME, Ruiz V, Hernández H, Herrera V, et al. Sobrepeso y dislipidemias en adolescentes. Rev Cubana Pediatr [revista en Internet]. 2014 [citado 29 Dic 2017];86(4):[aprox. 11p]. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/ped/vol86_4_14/ped04414.htm

20. González R, Llapur R, Jiménez JM, Llapur A, Fernández D. Percepción de riesgo de hipertensión arterial infantil en familiares de niños y adolescentes. Rev Cubana Pediatr [revista en Internet]. 2011 [citado 26 Dic 2017];83(1):[aprox. 13p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312011000100007

21. Ferrer M, Fernández-Britto JE, Piñeiro R, Carballo R, Sevilla D. Obesidad e hipertensión arterial: señales ateroscleróticas tempranas en los escolares. Rev Cubana Pediatr [revista en Internet]. 2010 [citado 12 Ene 2018];82(4):[aprox. 10p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312010000400003

22. Naranjo AA, Padrón AA, Arman GA, Ronald R,

Cabinda A. Señales aterogénicas tempranas en un área de salud del municipio Consolación del Sur. Corsalud [revista en Internet]. 2014 [citado 27 Ene 2017];6(4):[aprox. 6p]. Disponible en: http://www.revcorsalud.sld.cu/index.php/cors/article/view/119

23. Bardají A. REGICOR: 35 años de excelencia en investigación cardiovascular. Rev Esp Cardiol [revista en Internet]. 2013 [citado 14 Feb 2018];66(12):[aprox. 4p]. Disponible en: http://www.revespcardiol.org/es/regicor-35-anos-excelencia-investigacion/articulo/90255798/

24. Armas NB, de la Noval R, Dueñas A, Castillo JC, Suárez R, Castillo A. Estimación del riesgo cardiovascular mediante tablas de la Organización Mundial de la Salud. Área de salud "Héroes del Moncada". Rev Cubana Cardiol Cir Cardiovas [revista en Internet]. 2014 [citado 23 Nov 2017];20(1):[aprox. 9p]. Disponible en: http://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=50700

25. Marrugat J, Vila J, Baena-Diez JM, Grau M, Sala J, Ramos R, et al. Validez relativa de la estimación del riesgo cardiovascular a 10 años en una cohorte poblacional del estudio REGICOR. Rev Esp Cardiol [revista en Internet]. 2011 [citado 12 Feb 2017];64(5):[aprox. 10p]. Disponible en: http://www.revespcardiol.org/es/validez-relativa-estimacion-del-riesgo/articulo/90003647/

26. Vega J, Guimará MR, Garcés Y, Vega LA, Rivas M. Predicción de riesgo coronario y cardiovascular global en la atención primaria de salud. CCM [revista en Internet]. 2015 [citado 23 Oct 2017];19(2):[aprox. 8p]. Disponible en: http://www.revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/issue/view/29

27. Gaziano TA, Young CR, Fitzmaurice G, Atwood S, Gaziano JM. Laboratory-based versus non-laboratory-based method for assessment of cardiovascular disease risk: the NHANES I Follow-up Study cohort. Lancet. 2008;371(9616):923-31

28. Araujo O. Síndrome metabólico en la infancia, un enfoque para la atención primaria. Rev Cubana Pediatr [revista en Internet]. 2015 [citado 23 Nov 2017];87(1):[aprox. 10p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312015000100010

29. Martínez D, Eisenmann JC, Gómez S, Veses A, Marcos A, Veiga OL. Sedentarismo, adiposidad y factores de riesgo cardiovascular en adolescentes. Estudio AFINOS. Rev Esp Cardiol [revista en Internet]. 2010 [citado 23 Oct 2017];63(3):[aprox. 8p]. Disponible en: http://www.revespcardiol.org/es/sedentarismo-adiposidad-factores-riesgo-cardiovascular/articulo/13147695/

30. Bell JA, Sabia S, Singh-Manoux A, Hamer M, Kivimäki M. Healthy obesity and risk of accelerated functional decline and disability. Int J Obes (Lond). 2017;41(6):866-72

31. Barrios V, Escobar C, Llisterri JL, Rodríguez G, Badimón JJ, Vergara J, et al. Características clínicas basales y manejo de los pacientes incluidos en el estudio IBERICAN. SEMERGEN. 2015;41(1):23-30

32. Mikhail N, Cope D. The JNC-7 guidelines and the optimal target for systolic blood pressure. Hypertensions. 2003;42(1):1206-52

33. Gamboa R, Rospigliosi A. Más allá de la hipertensión arterial. Acta méd peruana [revista en Internet]. 2010 [citado 2 Feb 2018];27(1):[aprox. 9p]. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728

34. Juncos LI, Juncos LA. La hipertensión arterial y el riesgo cardiovascular en la enfermedad renal crónica. Rev Argent Cardiol [revista en Internet]. 2015 [citado 30 Nov 2017];83(1):[aprox. 3p]. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1850-37482015000200004

35. Cortés SR, Jiménez L, Brito Y, Chala JM, Armada Z, González Y, et al. Adherencia al tratamiento hipotensor y presencia de disfunción sexual. Corsalud. 2015;7(4):292-9

36. James PA, Oparil S, Carter BL, Cushman WC, Dennison-Himmelfarb C, Handler J, et al. Evidence based-guideline for the management of high blood pressure in adults: Report from the panel members appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8). JAMA. 2014;311(5):507-20

37. Waisman G. Hipertensión sistólica aislada juvenil. Rev Fed Arg Cardiol [revista en Internet]. 2015 [citado 21 Jul 2017];44 Suppl 1 HTA:[aprox. 5p]. Disponible en:

http://www.fac.org.ar/2/revista/15v44s1/revision/revision02/waisman.pdf

38. O' Donnel CJ, Elosua R. Factores de riesgo cardiovascular. Perspectivas derivadas del Framingham Heart Study. Rev Española Cardiol [revista en Internet]. 2008 [citado 24 Mar 2018];61(3):[aprox. 11p]. Disponible en: http://www.revespcardiol.org/es/factores-riesgo-cardiovascular-perspectivas-derivadas/articulo/13116658/

39. Cardioatrio. Estudio INTER-HEART: Nueve factores de riesgo modificables predicen el 90 % de los infartos agudos de miocardio [Internet]. Coruña: Cardioatrio; 2008 [citado 23 Ene 2018]. Disponible en: http://www.cardioatrio.com/index.php/flashes/2532-estudio-inter-heart-nueve-factores-de-riesgo-modificables-predicen-el

40. Díaz O, Díaz O, Díaz NO, Valdés L, Yera I, Carpio V, et al. Caracterización de los factores de riesgo vascular en pacientes adultos. Corsalud [revista en Internet]. 2013 [citado 24 May 2016];5(3):[aprox. 5p]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/cors/pdf/2013/v5n3a13/es/frc-aps.pdf

41. Notimex. Se enfrenta el Reino Unido a epidemia de diabetes con cuatro millones de casos [Internet]. Monterrey: Notimex; 2016 [citado 12 Jun 2017]. Disponible en: http://boletinaldia.sld.cu/2016/12/11/se-enfrenta-el-reino-unido-a-epidemia-de-diabetes-con-cuatro-millones-de-casos/

42. García TN, Cabrera JC, Luciardi H. Hipoglucemiantes orales y seguridad cardiovascular. Relación con la nefropatía diabética. Rev Argent Cardiol [revista en Internet]. 2017 [citado 20 Jun 2017];46(1):[aprox. 10p]. Disponible en: http://www.fac.org.ar/2/revista/17v46n1/revision/01/garcia.php

43. Gómez D, Sánchez G, Pérez M, Gerardo R, Freddy J, Peñaherrera E, et al. Hiperglucemia se asocia a mayor número de desenlaces adversos en individuos latinoamericanos con infarto agudo de miocardio. Clín Inves Arterios [revista en Internet]. 2016 [citado 16 Abr 2017];28(1):[aprox. 8p]. Disponible en: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0214916815001291

44. Meaney A, Ceballos G, Gutierrez G, Samaniego V, Vela A, Alcoceret L, et al. Cardiovascular risk factors among Mexican middle-class subjects: The Lindavista Study. Baseline data. Arch Cardiol Mex. 2013;83(1):249-56

45. Zerquera G, Vicente B, Rivas E, Costa M. Caracterización de los pacientes diabéticos tipo 2 ingresados en el Centro de Atención al Diabético de Cienfuegos. Finlay [revista en Internet]. 2016 [citado 5 May 2017];6(4):[aprox. 8p]. Disponible en: http://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/420

46. Badiel M, Cepeda M, Ochoa J, Loaiza JH, Velásquez JG. Efecto de cohorte al nacer sobre la prevalencia de factores de riesgo asociados a enfermedad coronaria en un país latinoamericano. Arch Cardiol Mex. 2015;85(1):9-15

47. Organización Mundial de la Salud. Las 10 causas principales de defunción en el mundo [Internet]. Washington D.C: OMS; 2015 [citado 21 Feb 2015]. Disponible en: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/es/index2.html

48. Sánchez JA, García-Amaya CV, Muñoz G. Tabaquismo y atipias celulares cérvicovaginales. Aten Fam. 2017;24(1):3-7

49. Lanas F. Factores de riesgo cardiovascular en América Latina: estudio INTERHEART. Medwave . 2008;8(10):1785

50. Hidalgo M, Fernández A, Martínez MA, Moreno L, Sánchez A, Barrio MT, et al. Exercise Intensity and Incidence of Metabolic Syndrome: The SUN Project. Am J Prev Med. 2017;52(4):95-101

51. Rivas R. Enfermedades cardiovasculares y actividad física: Recomendaciones para la Atención Primaria de Salud en Cuba. Corsalud [revista en Internet]. 2016 [citado 12 Jun 2017];8(3):[aprox. 6p]. Disponible en: http://www.revcorsalud.sld.cu/index.php/cors/article/view/133/318

52. Notimex. Más del 60 % de la población mundial mantiene una vida sedentaria [Internet]. Monterrey: Notimex; 2015 [citado 22 Jun 2017]. Disponible en: http://boletinaldia.sld.cu/aldia/2015/06/17/mas-del-60-de-la-poblacion-mundial-mantiene-una-vida-sedentaria/

53. Lamas CA, Beloscar JS, Restifo B, Gallardo AF. Prevalencia de Factores de Riesgo Cardiovasculares en la Ciudad de Funes (Santa Fe). Estudio PREVIENE. Rev Argent Cardiol [revista en Internet]. 2016 [citado 23 Oct 2017];45(2):[aprox. 10p]. Disponible en: http://www.fac.org.ar/2/revista/16v45n1/originales/04/lamas.php

54. Rodríguez A, Valiente C, Tan N. Las familias saludables y los factores determinantes del estado de salud. Rev Cubana Estomatol [revista en Internet]. 2001 [citado 22 Dic 2015];38(3):[aprox. 5p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S00347507200100030003&lng=es

55. Louro I, Pría MC. Alternativas metodológicas para la estratificación de familias según situación de salud familiar. Rev Cubana Med Gen Integr [revista en Internet]. 2008 [citado 22 Dic 2015];24(4):[aprox. 7p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252008000400006&lng=es

56. Louro I. Matriz de salud del grupo familiar: un recurso para el diagnóstico de la situación de salud de la familia. Rev Cubana Med Gen Integr [revista en Internet]. 2004 [citado 22 Dic 2015];20(3):[aprox. 9p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S08642125200400030006&lng=es