

Factores contextuales, familia y factores de riesgo y enfermedades consecuentes de la aterosclerosis

Contextual, family factors and risk factors and consequential diseases of atherosclerosis

Georgia Díaz-Perera Fernández^{1*} <https://orcid.org/0000-0001-7843-4755>

Eduardo Alemañy Pérez¹ <https://orcid.org/0000-0001-5002-7664>

Claudia Alemañy Díaz-Perera¹ <https://orcid.org/0000-0002-3438-9195>

¹Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Cuba.

*Autor para la correspondencia: georgia.diazperera@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: Se realizó una compilación de investigaciones que abordan el tema de la influencia de los factores contextuales en familias con factores de riesgo y enfermedades consecuentes de la aterosclerosis.

Objetivo: Mostrar la influencia de los factores contextuales en familias con factores de riesgo y enfermedades consecuentes de la aterosclerosis.

Métodos: Se analizaron algunas investigaciones realizadas en el periodo 2012-2018, se seleccionaron cuatro artículos y cuatro tesis. Se analizó la arterosclerosis con un enfoque social en donde el objeto de investigación fueron la familia y el contexto en que ella vive y se desarrolla, se estimó la contribución relativa de dichos espacios sobre la salud individual y familiar.

Resultados: Se identificaron y caracterizaron subpoblaciones con niveles más altos de concentración de la carga de morbilidad y con perfiles de riesgo propio. El contexto influye sobre la salud individual. El patrón de asociaciones entre ciertos factores individuales y las enfermedades consecuentes de la aterosclerosis cambia de un policlínico a otro. El análisis de la correlación canónica entre las variables

contextuales y los factores de riesgo permite explicar la variabilidad en los factores de riesgos y enfermedades consecuentes.

Conclusiones: El análisis contextual de la situación de salud permitirá continuar el perfeccionamiento de las soluciones diseñadas para enfrentar los problemas de salud, eliminando o disminuyendo las causas que le dieron origen, desde sus raíces, con mayores posibilidades de influir, tanto en el individuo como en la familia y la comunidad, con acciones adecuadas para cada contexto.

Palabras clave: factores contextuales; familia; factores de riesgo; enfermedades consecuentes; aterosclerosis; atención primaria de salud.

ABSTRACT

Introduction: A compilation of researches was carried out that addresses the issue of the influence of contextual factors in families with risk factors and diseases consequential to atherosclerosis.

Objective: Show the influence of contextual factors in families with risk factors and diseases consequential to atherosclerosis.

Methods: Some researches carried out in the period 2012-2018 were analyzed; four articles and four theses were selected. Atherosclerosis was analyzed with a social approach where the object of research was the family and the context in which it lives and develops. The relative contribution of these spaces on individual and family health was estimated.

Results: Sub-populations with higher levels of concentration of the disease burden and with their own risk profiles were identified and characterized. Context influences individual health. The pattern of associations between certain individual factors and the consequential diseases of atherosclerosis changes from one polyclinic to another. The analysis of the canonical correlation between contextual variables and risk factors allows to explain the variability in risk factors and consequential diseases.

Conclusions: The contextual analysis of the health situation will allow to continue the improvement of the solutions designed to face the health problems, eliminating or reducing the causes that gave rise to it, from its roots, with greater possibilities of influencing, both in the individual and in the family and the community, with appropriate actions for each context.

Keywords: Contextual factors; family; risk factors; consequential diseases; atherosclerosis; primary health care.

Recibido: 24/06/2020

Aceptado: 04/09/2020

Introducción

El diccionario de la lengua española define contexto como el conjunto de circunstancias que rodean o condicionan un hecho.⁽¹⁾ Los factores contextuales son los que se miden a nivel del contexto. Se clasifican, a su vez, en factores contextuales propios y factores contextuales derivados o agregados.⁽²⁾ Los factores contextuales propios son características inherentes al contexto, que se obtienen mediante su medición directa, los factores contextuales derivados o agregados son características del contexto que se obtienen por agregación de características individuales.⁽²⁾

La familia es el entorno en el que inicialmente se establece el comportamiento y las decisiones en materia de salud y donde se originan la cultura, los valores y las normas sociales. Participa, en gran medida, en la formación de mecanismos de protección; así como en la aparición de tensiones, conflictos y otros factores con gran influencia sobre la salud individual. El apoyo que puede ejercer constituye el principal recurso de promoción de salud y prevención de riesgos y enfermedades, pues interviene en la generación de motivaciones y comportamientos implicados en el desencadenamiento de la enfermedad y en la recuperación de la salud y en las decisiones sobre el uso de servicios profesionales.

La familia constituye la primera red de apoyo social, la más potente y eficaz, que siente y percibe el individuo frente a todos los cambios y contingencias a lo largo del curso vital en el contexto social.^(3,4,5) En el ejercicio de sus funciones, en especial la función cultural-espiritual, trasmite un conjunto de valores, expectativas y pautas de conducta, legadas por sus ancestros, que contribuyen a la transmisión generacional del estilo de vida.^(3,4,5)

La situación de salud guarda estrecha relación con los procesos más generales de la sociedad, el desarrollo de sus fuerzas productivas, de sus formas de organizar la producción y distribución de bienes y servicios, de sus formas de organización política, con los procesos demográficos y ecológicos. Sin embargo, en cada momento histórico y en cada sociedad, los diferentes sectores de la población tienen diferentes condiciones de vida, porque se convierten en diferenciales en los perfiles de problemas de salud.

La crisis que sobrevino en los años 90, con la caída del campo socialista y el oportunista recrudescimiento del bloqueo norteamericano, a la par que conmocionó la economía cubana, afectó las condiciones de vida de la sociedad cubana. Los efectos de la crisis sobre la alimentación, la higiene y las condiciones de vida de la población incidieron negativamente sobre la salud.^(6,7)

La familia constituye el lugar por excelencia donde se recibe el afecto y apoyo emocional necesarios para su desarrollo como individualidad. Por esta razón en muchas ocasiones funciona en los periodos de crisis como lugar de refugio, como “muro de contención” para las tensiones y frustraciones de la vida cotidiana.

La interacción de los factores contextuales y los factores genéticos que condicionan la aparición de enfermedades dan origen a las enfermedades multifactoriales, de las cuales forma parte la aterosclerosis. Esta es una enfermedad compleja, tan antigua como el hombre, a quien acompaña desde la concepción hasta su muerte. Se puede interpretar como “la respuesta defensiva obligada del tejido conectivo de la pared arterial ante una agresión permanente”. Se agrava a consecuencia de un medio ambiente adverso y de estilos de vida no saludables,⁽⁸⁾ por esta razón es necesario analizar la aterosclerosis con un enfoque social en donde el objeto de investigación sea la familia y el contexto en que ella vive y se desarrolla y estimar la contribución relativa de dichos espacios sobre la salud individual y familiar.

Teniendo en cuenta todo lo planteado se realiza el presente estudio con el objetivo de mostrar la influencia de los factores contextuales en familias con factores de riesgo y enfermedades consecuentes de la aterosclerosis.

Métodos

Se analizó la aterosclerosis con un enfoque social en donde el objeto de investigación fueron la familia y el contexto en que ella vive y se desarrolla, se estimó la contribución relativa de dichos espacios sobre la salud individual y familiar (media y desviación estándar). A través del análisis de clases latentes se identificaron las familias atípicas.

Se analizaron algunas investigaciones realizadas por el colectivo de autores del presente estudio en el periodo 2012-2018, de las que se seleccionaron cuatro artículos y cuatro tesis.

Artículos seleccionados:

- Díaz-Perera Fernández G, Bacallao Gallestey J, Alemañy Pérez E. Subpoblaciones con perfiles epidemiológicos y de riesgo singulares en La Habana: diabetes, hipertensión y tabaquismo. Revista Panamericana de Salud Pública. 2012;32(1).

- Díaz-Perera Fernández G, Bacallao Gallestey J, Alemañy Pérez E. Relación entre la dimensión socioeconómica y la dimensión salud en Consultorios del Médico y la Enfermera de la Familia en La Habana. Revista Cubana de Salud Pública. 2012;38(3).
- Díaz-Perera Fernández G, Bacallao Gallestey J, Alemañy Pérez E. Individuo, contexto y sus contribuciones relativas en la hipertensión arterial. Memorias Convención Internacional de Salud Pública. Cuba Salud 2012. La Habana 3-7 de diciembre de 2012. ISBN 978-959-212-811-8
- Díaz-Perera Fernández G, Bacallao Gallestey J, Alemañy Pérez E. Contexto, percepción de la situación económica y cifras de la tensión arterial. Rev Cubana de Higiene y Epidemiología. 2014; 52(1)

Tesis seleccionadas:

- Médelin Rebeca Reyes Gonzalez. Factores contextuales que influyen en la morbilidad de las enfermedades cardiovasculares en tres consultorios médicos. Investigación en opción al título de Especialista de Medicina General Integral. Tutores: Dr.C. Georgia Díaz-Perera Fernández, Dr. José Manuel Martínez Cepero. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana; 2015
- Natalia Castillo Solano. Factores contextuales de la diabetes mellitus en tres consultorios médicos. Investigación en opción al título de Especialista de Medicina General Integral. Tutores: Dr.C. Georgia Díaz-Perera Fernández, Dr. Gustavo Acosta. 2015. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.
- Yilian Sayuri Plhaiffer Pinales. Factores contextuales que influyen en la morbilidad de la hipertensión arterial en tres consultorios médicos. Investigación en opción al título de Especialista de Medicina General Integral. Tutores: Dr.C. Georgia Díaz-Perera Fernández, Dra. Ileana Ma. Alvarez Aportela. 2015. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.
- Mayra García Carmentate. Diferenciación familiar de factores de riesgo y enfermedades consecuentes de la aterosclerosis en pacientes del consultorio 1. Policlínico 19 de abril. 2015-2016. Tesis presentada en opción al Título Académico de Máster en Investigación en Aterosclerosis. Tutora: Dr.C. Georgia Díaz-Perera Fernández. 2018. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.

Los cuatro artículos seleccionados son parte del resultado de la tesis doctoral de la autora Georgia Díaz-Perera Fernández "Acercamiento metodológico al estudio de los determinantes contextuales de las enfermedades consecuentes de la aterosclerosis y sus factores de riesgo" defendida en el año 2012. En esta investigación se realizó un estudio descriptivo a nivel individual y agregado mediante un muestreo simple aleatorio de las familias en 12 consultorios del médico y la enfermera de la familia (CMF) pertenecientes a siete policlínicos de La Habana (CMF 10.1 policlínico "1ero de Enero". Playa, CMF 31 y CMF 22 policlínico "Dr. Rafael Valdés". Cotorro, CMF 1 y CMF 6 policlínico "Héroes de Girón". Cerro, CMF 29 policlínico "René Bedia Morales". Boyeros, CMF 31, CMF 38, CMF 13-22 y CMF 7 policlínico "19 de abril". Plaza de la Revolución, CMF 6 policlínico "Cristóbal Labra". La Lisa y CMF 1 policlínico "Enriquez Betancourt Neninger". Habana del Este). Se estudiaron 840 familias (70 por cada consultorio). Los datos se tomaron durante los años 2008 y 2009.

En las tres investigaciones, en opción al título de Especialista de Medicina General Integral se realizó un estudio de corte transversal durante el periodo de mayo de 2014 a marzo de 2015, en familias de tres CMF: 14 y 30 pertenecientes al policlínico "Raúl Gómez García" y el 1 del policlínico Lawton, Diez de octubre. Del universo de familias de los tres CMF se seleccionaron 80 familias por cada consultorio a través de un muestro simple aleatorio para un total de 240.

En la tesis presentada en opción al Título Académico de Máster en Investigación en Aterosclerosis se realizó un estudio descriptivo de corte transversal en el periodo 2015- 2016 en el CMF 1 del policlínico 19 de abril, Plaza de la Revolución. Del universo de estudio se estudiaron las 150 familias y los pacientes mayores de 18 años que residían en el territorio del consultorio para un total de 293.

Los indicadores sintéticos se obtuvieron utilizando el análisis de componentes principales.

Resultados

- *Subpoblaciones con perfiles epidemiológicos y de riesgo singulares en La Habana: diabetes, hipertensión y tabaquismo.*

A través del análisis de clases latentes se identificaron 90 familias atípicas (Tabla 1).

Tabla 1 - Distribución de familias según conglomerados

Conglomerados	No. de familias	%	% válido
Conglomerado atípico	90	10,7	11,3
Conglomerado 1	430	51,2	54,2
Conglomerado 2	274	32,6	34,5
Total	794	94,5	100,0
Faltantes	46	5,5	---
Total	840	100,0	---

Las familias del conglomerado atípico tienen altas densidades de las cuatro condiciones (diabetes, hipertensión, hábito de fumar y enfermedades del corazón): entre el doble y el triple de los otros dos grupos. La mayor densidad se presenta en la hipertensión arterial (Tabla 2).

Tabla 2 - Medias y desviaciones estándar de las densidades de diabéticos, hipertensos, fumadores y enfermedades del corazón según conglomerados

Conglomerados		Densidad de diabéticos (M ± DE)	Densidad de hipertensos (M ± DE)	Densidad de fumadores (M ± DE)	Densidad de enfermos del corazón (M ± DE)
Conglomerado atípico	Media	0,20 ± 0,30	0,45 ± 0,37	0,36 ± 0,40	0,12 ± 0,22
	Total	90	90	90	90
Conglomerado 1	Media	0,07 ± 0,15	0,26 ± 0,27	0,23 ± 0,26	0,09 ± 0,18
	Total	430	430	430	430
Conglomerado 2	Media	0,06 ± 0,14	0,21 ± 0,23	0,16 ± 0,23	0,07 ± 0,16
	Total	274	274	274	274

Las familias de conglomerado atípicos presentaron las siguientes características:

- Viviendas con problemas constructivos.
- Baja disponibilidad de equipos de segunda necesidad (grabadora, batidora, aire acondicionado, horno microondas, ventilador, video,

máquina de coser, frízer, calentador de agua, otros. No incluye radio, plancha, ventilador, televisor, refrigerador y olla de presión).

- Familias pequeñas.
 - Familias monoparentales con mujeres que tienen a su cuidado menores de edad o ancianos.
 - Mayores de 60 años viviendo solos.
 - Familias con mayoría de sus integrantes por encima de los 60 años.
 - Color de la piel mestizo y negro.
 - Escolaridad 9.º grado.
 - Trabajadores estatales y jubilados.
 - Percepción de la situación económica de regular a muy mala.
 - Inadecuados estilos de vida.
- *Relación entre la dimensión socioeconómica y la dimensión salud en consultorios del médico y la enfermera de la familia en La Habana.*

Aunque no es posible formular juicios comparativos entre variables con rangos diferentes, es fácil advertir, que la posesión de equipos de segunda necesidad es más variable que la de equipos de primera necesidad (radio, plancha, ventilador, televisor, refrigerador y olla de presión) (Tabla 3). Lo anterior apoya la percepción intuitiva de que en los hogares estudiados hay pocas variaciones con respecto a los equipos de primera necesidad que están virtualmente al alcance de todos.

No ocurre lo mismo con los equipos de segunda necesidad. En relación con las diferencias entre consultorios, las mayores desigualdades internas se presentan en el CMF 1 y 6 (10.1 policlínico “1ero de Enero”, Playa y en el CMF 29 policlínico “René Bedia Morales”, Boyeros), con los valores más altos de posesión de equipos de segunda necesidad y el CMF 2 y 11 (31 policlínico “Dr. Rafael Valdés”, Cotorro y el CMF 6 del policlínico “Cristóbal Labra”, La Lisa) con los valores más bajos.

Tabla 3 - Varianzas de las variables socioeconómicas de la familia-vivienda según consultorio

CMF (No.)	Máxima escolaridad en la familia	Peor situación económica	Equipos de primera necesidad	Equipos de segunda necesidad
1	6,18	0,43	0,44	5,05
2	11,84	0,34	0,51	0,51
3	6,31	0,51	0,87	1,59
4	25,89	0,29	0,44	2,44
5	9,31	0,17	0,31	2,39
6	8,07	0,65	0,22	4,90
7	13,53	0,69	0,23	1,22
8	20,45	0,48	0,08	3,91
9	15,63	0,65	0,31	2,82
10	23,02	0,44	0,15	2,11
11	2,22	0,44	0,93	0,84
12	1,66	0,27	0,38	1,03

- *Individuo, contexto y sus contribuciones relativas en la hipertensión arterial.*

Los indicadores sintéticos se obtuvieron utilizando el análisis de componentes principales. En el nivel de población-consultorio, la primera componente (f1_consultorio) explica casi el 63 % de la variabilidad. Esta componente depende (por el orden de la magnitud de su contribución) de los equipos de segunda necesidad, la percepción más desfavorable de la situación económica y la escolaridad. En este indicador sintético tendrá un alto puntaje en los vecinos de consultorios donde hay niveles promedio altos de equipos de segunda necesidad, en los que la percepción más desfavorable de la situación económica en el hogar corresponde a un nivel alto y en los que hay una alta escolaridad promedio.

A nivel de la familia-vivienda se obtuvieron tres componentes que explican casi el 60 % de la variabilidad. Las componentes se denotan f1_viv, f2_viv y f3_viv. Las variables hacinamiento, instalación de agua dentro de la vivienda, vivienda no segura, problemas en la vivienda y combustible doméstico, son variables binarias en las que 1 es “Sí” y 0 es “No”. Un 1 en las variables implica que hay hacinamiento, problemas con la instalación de agua dentro de la vivienda, de seguridad, problemas generales en el hogar y problemas con el abasto de combustible doméstico, respectivamente.

Un puntaje alto en la primera componente caracteriza a las viviendas con precariedad habitacional general, aunque las variables clave son los problemas generales, los problemas de combustible y el reducido número de equipos de segunda necesidad. La segunda y la tercera son componentes marginales, que solo alcanzan a explicar el 16 % y el 14 % de la variabilidad, respectivamente. No obstante, cada una de ellas describe carencias fundamentales de la vivienda, la segunda de agua y combustible; la tercera de agua y de espacio habitacional a causa del hacinamiento.

A nivel individual se obtuvieron tres componentes que explican alrededor del 60 % de la variabilidad (Tabla 4). Las componentes se denotan f1_sujeto, f2_sujeto y f3_sujeto. En el caso de la variable “hábito de fumar” 1 es “fumador” y 2 “no fumador”. La primera componente está por la obesidad y el sobrepeso (puntean alto los sujetos obesos y con obesidad central); la segunda por la escolaridad, la percepción de la situación económica y la abstención de fumar, y la tercera, por la obesidad androide (puntean alto los que tienen valores alto del índice cintura-cadera).

Aunque la interpretación de las componentes es altamente subjetiva lo importante es el papel relativo que juegan estos indicadores sintéticos de diferente nivel jerárquico como determinantes de factores de riesgo y enfermedades consecuentes de la aterosclerosis a escala individual.

Tabla 4 - Análisis a nivel individual por consultorios de los efectos de los diferentes niveles para la hipertensión arterial

Variable	Variables en el modelo									
	f_consult, f1_viv, f2_viv, f3_viv, f1_sujeto, f2_sujeto, f3_sujeto		f_consult, f1_sujeto, f2_sujeto, f3_sujeto		f_consult		f_consult, f1_viv, f2_viv, f3_viv		f1_viv, f2_viv, f3_viv, f1_sujeto, f2_sujeto, f3_sujeto	
	B	Significación	B	Significación	B	Significación	B	Significación	B	Significación
f_consult	-0,120	0,05	-0,103	0,06	-0,098	0,06	-0,084	0,15	No	No
f1_viv	0,012	0,84	No	No	No	No	0,112	0,04	0,045	0,44
f2_viv	-0,070	0,18	No	No	No	No	-0,078	0,13	-0,080	0,13
f3_viv	0,073	0,20	No	No	No	No	0,069	0,22	0,032	0,54
f1_sujeto	0,402	0,00	0,400	0,00	No	No	No	No	0,390	0,00
f2_sujeto	0,297	0,00	0,304	0,00	No	No	No	No	0,296	0,00
f3_sujeto	-0,054	0,32	-0,046	0,39	No	No	No	No	-0,059	0,28
Edad	0,070	0,00	0,069	0,00	0,068	0,00	0,069	0,00	0,069	0,00

El efecto contextual de la población-consultorio tiene un cambio muy pequeño en los cuatros modelos, en los cuales se ha incluido este factor (-0,120→-0,103→-0,098→-0,084). Puesto que el efecto contextual es una variable exógena en el modelo, este resultado puede interpretarse como expresión de que buena parte de ese efecto contextual es directo y está moderadamente mediado por los factores individuales y apenas por los de la familia-vivienda.

Los factores individuales prácticamente no se modifican: (0,402→0,400→0,390, la primera componente); (0,297→0,304→0,296, la segunda); (-0,054→-0,046→-0,059, la tercera componente), lo cual significa que los efectos de familia-vivienda y de población-consultorio no actúan como confusores del efecto individual. En cuanto a los efectos de familia-vivienda, f2 y f3 se mantienen prácticamente invariantes, pero f1 incrementa notablemente su valor (de 0,012 a 0,112) cuando se omiten los efectos individuales. Esto significa que los factores individuales en su conjunto actúan como mediadores de f1 sobre el riesgo de hipertensión. La edad mantiene su efecto invariante y confirma así lo acertado de su inclusión como variable de control en todos los modelos (Fig. 1).

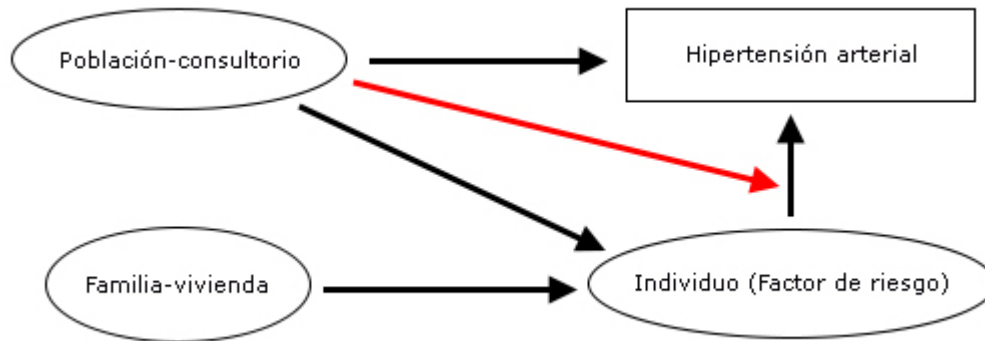


Fig. 1 - Modelos del papel relativo de los niveles jerárquicos (individuo, familia-vivienda y población-consultorio) como determinantes del riesgo individual para la hipertensión.

- Contexto, percepción de la situación económica y cifras de la tensión arterial.

Lo más revelador en la tabla 5 es el efecto significativo de la interacción, lo cual indica, que la influencia de la percepción de la situación económica sobre las cifras estandarizadas de tensión arterial, cambia en función del contexto (policlínicos). Esto se puede observar en la tabla 6 y las figuras 2 y 3 siguientes donde la modificación de efecto se aprecia tanto para la tensión arterial sistólica (TAS) como para la diastólica (TAD). Las medias marginales están ajustadas para el índice de masa corporal (IMC), circunferencia de la cintura y edad.

Tabla 5 - Valores de lambda de Wilks, F y p para evaluar los efectos de la percepción de la situación económica y los policlínicos*

Efecto	Wilks	F	p
IMC	0,99	0,62	0,54
Circunferencia de la cintura	0,99	0,68	0,50
Edad	0,85	188,09	0,00
Policlínicos	0,91	16,18	0,00
Percepción de la situación económica	0,99	4,72	0,00
Policlínicos * Percepción de la situación económica	0,98	1,95	0,00

*Modelo ajustado para IMC, la circunferencia de la cintura y la edad.

Tabla 6 - Valor de Z-score para tensión arterial sistólica y diastólica por policlínico según percepción de la situación económica

No.	Área de salud	Percepción de la situación económica	Media Z-score TAS	95 % Intervalo de Confianza		Media Z-score TAD	95 % Intervalo de Confianza	
				Límite inferior	Límite superior		Límite inferior	Límite superior
1	Policlínico 1ero de enero. Playa	Excelente o buena	-0,14	-0,30	0,02	-0,09	-0,25	0,07
		Regular	0,31	0,13	0,49	0,15	-0,03	0,33
		Mala o muy mala	-0,12	-0,58	0,34	-0,15	-0,62	0,31
2	Policlínico "Dr. Rafael Valdés". Cotorro	Excelente o buena	0,12	-0,11	0,36	0,05	-0,18	0,29
		Regular	0,27	0,16	0,38	0,35	0,24	0,47
		Mala o muy mala	0,06	-0,15	0,28	0,33	0,10	0,55
3	Policlínico Héroes de Girón. Cerro	Excelente o buena	0,22	0,08	0,36	0,05	-0,08	0,19
		Regular	0,06	-0,06	0,19	-0,09	-0,22	0,04
		Mala o muy mala	0,38	-0,15	0,91	0,42	-0,11	0,96
4	Policlínico "René Bedia"	Excelente o buena	-0,32	-0,50	-0,14	-0,45	-0,63	-0,27

	Morales". Boyero	Regular	-0,23	-0,46	-0,00	-0,24	-0,48	-0,01
		Mala o muy mala	0,64	-0,11	1,41	1,09	0,31	1,87
5	Policlínico 19 de abril. Plaza de la Revolución	Excelente o buena	-0,35	-0,45	-0,24	-0,32	-0,42	-0,21
		Regular	-0,22	-0,31	-0,14	-0,28	-0,37	-0,19
		Mala o muy mala	-0,29	-0,46	-0,12	-0,30	-0,47	-0,12
6	Policlínico "Cristóbal Labra". La Lisa	Excelente o buena	0,51	0,25	0,76	0,79	0,54	1,05
		Regular	0,58	0,41	0,74	0,63	0,46	0,80
		Mala o muy mala	0,51	0,16	0,86	0,83	0,47	1,18
7	Policlínico "Enríquez Betancourt Neninger". Habana del Este	Excelente o buena	0,04	-0,24	0,32	0,14	-0,14	0,43
		Regular	0,18	0,02	0,34	0,36	0,20	0,52
		Mala o muy mala	0,35	-0,14	0,86	0,61	0,09	1,12

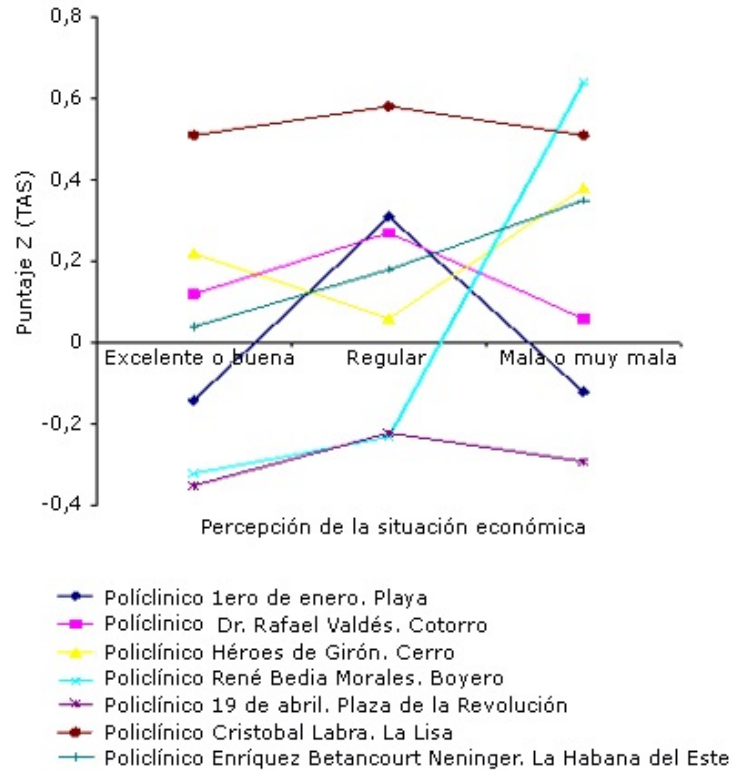


Fig. 2 - Medias marginales estimadas para los puntajes Z por policlínicos.

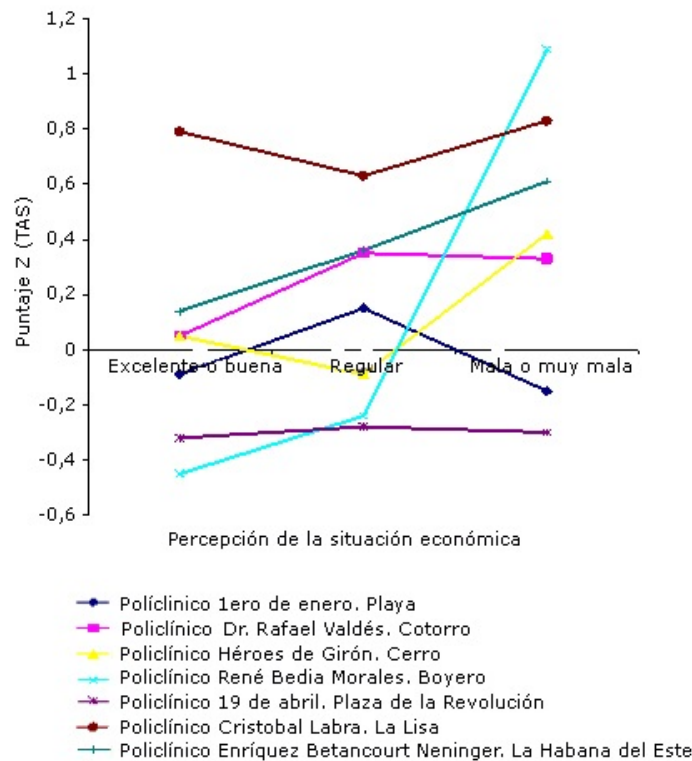


Fig. 3 - Medias marginales estimadas para los puntajes Z por policlínicos.

En las cuatro tesis seleccionadas se realizó el análisis de correlaciones canónicas para identificar la influencia de los factores contextuales. Este consiste en describir la asociación entre dos grupos de variables, las contextuales y las de salud (Tabla 7).

Tabla 7 - Análisis de correlaciones canónicas

VARIABLES CONTEXTUALES (EXPLICATIVAS)	VALORES	FACTORES DE RIESGO	VALORES
Enfermedades cardiovasculares (a explicar)			
Nivel educacional	0,18	Edad	0,75
Percepción individual de la situación económica	0,70	Sobrepeso/obesidad	0,47
Percepción de la situación económica de la familia	0,75	Antecedentes de HTA	0,70
Tenencia de equipos de primera necesidad	0,23	Sedentarismo	0,75
Tenencia de equipos de segunda necesidad	-0,60	Dislipidemia	0,70
Tamaño de la familia y ontogénesis	0,40	---	---
Diabetes tipo 2 (a explicar)			
Nivel educacional	0,18	Edad	0,76
Percepción individual de la situación económica	0,80	Sobrepeso/obesidad	0,45
Percepción de la situación económica de la familia	0,79	Antecedentes de HTA	0,20
Tenencia de equipos de primera necesidad	0,23	Antecedentes de diabetes	0,70
Tenencia de equipos de segunda necesidad	-0,62	Sedentarismo	0,60
Tamaño de la familia y ontogénesis	0,42	Dislipidemia	0,60
Hipertensión arterial (a explicar)			
Nivel educacional	0,18	---	---
Percepción individual de la situación económica	0,60	---	---
Percepción de la situación económica de la familia	0,59	---	---

Tenencia de equipos de primera necesidad	0,23	---	---
Tenencia de equipos de segunda necesidad	-0,60	---	---
Tamaño de la familia y ontogénesis	0,50	---	---
Enfermedades consecuentes de la aterosclerosis (a explicar)			
Nivel educacional	0,16	Edad	0,78
Percepción individual de la situación económica	0,79	Sobrepeso/obesidad	0,48
Percepción de la situación económica de la familia	0,76	Circunferencia de la cintura (mujer)	0,75
Tenencia de equipos de primera necesidad	0,23	Sedentarismo	0,60
Tenencia de equipos de segunda necesidad	-0,65	Dislipidemia	0,60
Tamaño de la familia y ontogénesis	0,39	Antecedentes de enfermedades del corazón	0,64
Nivel educacional	0,16	Edad	0,78
Percepción individual de la situación económica	0,79	Sobrepeso/obesidad	0,48
Percepción de la situación económica de la familia	0,76	Circunferencia de la cintura (mujer)	0,75
Tenencia de equipos de primera necesidad	0,23	Sedentarismo	0,60
Tenencia de equipos de segunda necesidad	-0,65	Dislipidemia	0,60

En el caso de las enfermedades cardiovasculares (a explicar), el valor de la correlación canónica fue de 0,64 y el valor de esta correlación elevada al cuadrado fue de 0,41, la influencia de los factores contextuales explica hasta el 41 % de la variabilidad de la morbilidad de las enfermedades cardiovasculares. Las variables que exhiben mayor capacidad explicativa entre las variables contextuales son la percepción individual de la situación económica, la percepción de la situación económica de la familia, la tenencia de equipos de segunda necesidad (menos enfermedades cardiovasculares en familias con mayor tenencia de equipos de segunda necesidad) y el tamaño y la ontogénesis de la familia. Con relación a las variables para las enfermedades cardiovasculares, todas pueden ser explicadas por las condiciones de vida de las familias. La variable edad tiene un alto valor, pero en este caso además de explicarse por las condiciones de vida, se explica por el componente biológico (Tabla 7).

Respecto a la hipertensión arterial, el valor de la correlación canónica fue de 0,63 y el valor de esta correlación elevada al cuadrado fue de 0,40, la influencia de los factores contextuales explica hasta el 40 % de la variabilidad de la morbilidad de la hipertensión arterial. Las variables que exhiben mayor capacidad explicativa entre las variables contextuales son la percepción individual de la situación económica, la percepción de la situación económica de la familia, la tenencia de equipos de segunda necesidad, (menos hipertensión arterial en familias con mayor tenencia de equipos de segunda necesidad) y el tamaño y la ontogénesis de la familia. En relación con las variables para la hipertensión arterial, todas las variables se explican por las condiciones de vida de las familias. La variable edad tiene un alto valor, pero en este caso además de explicarse por las condiciones de vida, se explica por el componente biológico (Tabla 7).

En las enfermedades consecuentes de la aterosclerosis, el valor de la correlación canónica fue de 0,58, el valor de esta correlación elevada al cuadrado fue de 0,33, la influencia de los factores contextuales explica hasta el 33 % de la variabilidad en los factores de riesgos y enfermedades consecuentes de la aterosclerosis. Las variables contextuales con mayor capacidad explicativa fueron la percepción que tiene la población de su situación económica, la percepción que tiene de la situación económica de su familia, la tenencia de equipos de segunda necesidad y el tamaño de la familia y ontogénesis. Las variables a explicar para los factores de riesgo y las enfermedades consecuentes de la aterosclerosis fueron la edad, el sobrepeso/obesidad, la circunferencia de la cintura para la mujer, el sedentarismo, la dislipidemia y los antecedentes de enfermedades del corazón (Tabla 7).

Discusión

El perfil de salud de una población tiene un gran componente de explicación a través de la influencia de los lugares, resultado de la acumulación de situaciones históricas-actuales, socioambientales y sobre todo políticas, que sustentan los contextos en los cuales se producen los problemas de salud y también las oportunidades y las barreras para intervenir sobre ellos.^(9,10)

Las personas incorporan y expresan biológicamente sus experiencias de desigualdad económica y social, desde la vida intrauterina hasta la muerte, produciendo así desigualdades sociales en una amplia gama de aspectos de la

salud. La evolución de una misma enfermedad puede estar influida por las condiciones sociales y ambientales del lugar.^(11,12,13,14)

Las personas con características similares pueden tener diferentes estados de salud de acuerdo al tiempo de vida en un barrio o en otro, y personas que viven en el mismo barrio tienden a experimentar una salud similar. Esto es en parte porque están sujetas a influencias contextuales comunes. Los factores contextuales y sociales de los territorios donde se desarrollan las personas se convierten en un conjunto de determinantes sociales de la salud que se manifiestan geográficamente a través de diferentes comportamientos en la situación de salud de su población. El análisis contextual ha sido aplicado como enfoque analítico para investigar el efecto de las características colectivas o grupales en los resultados individuales en el campo de la salud.

Se concluye que el análisis contextual de la situación de salud permitirá continuar el perfeccionamiento de las soluciones diseñadas para enfrentar los problemas de salud, eliminando o disminuyendo las causas que le dieron origen, desde sus raíces, con mayores posibilidades de influir, tanto en el individuo como en la familia y la comunidad, con acciones adecuadas para cada contexto.

Referencias bibliográficas

1. Real Academia Española: Diccionario de la lengua española, 23.^a ed., [versión 23.3 en línea] [acceso 22/05/2020]. Disponible en: <https://dle.rae.es>
2. Diez-Roux AV. A glossary for multilevel analysis. J Epidemiol Community Health. 2002;56:588-94.
3. Corral Martín A, Pría Barros MC. Diseño de un Índice de Condiciones de Vida y clasificación del territorio nacional. Rev. cuban. med. gen. integr. 2015 [acceso 22/05/2020];31(3):323-32. Disponible en: <http://www.revmgj.sld.cu/index.php/mgi/article/view/63/21>
4. Corral Martín A, Pría Barros MC. Estratificación de territorios según condiciones de vida como expresión de las desigualdades sociales en salud. Rev. cuban. med. gen. integr. 2017 [acceso 22/05/2020];33(3):370-83. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252017000300010

5. Berenguer Gouarnalusse MC, Pérez Rodríguez A, Dávila Fernández M, Sánchez Jacas I. Determinantes sociales en la salud de la familia cubana. MEDISAN. 2017 [acceso 22/05/2020];21(1):61. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1029-30192017000100008&lng=es&nrm=iso
6. Zabala MC, Fuentes Reverón S, Fundora Nevot G, Camejo Figueredo D, Díaz Pérez D, Hidalgo Chávez-López V, *et al.* Referentes teóricos para el estudio de las desigualdades sociales en Cuba: reflexiones sobre su pertinencia. Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina. 2018 [acceso 22/05/2020].(1):143-99 Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-01322018000100008&lng=es&nrm=iso
7. Díaz-Perera G, Alemañy E. Enfoque de la desigualdad social en periodo de crisis: Experiencia cubana. Rev haban cienc méd. 2011 [acceso 22/05/2020]; 10(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1729-519X2011000100019
8. Fernández-Britto JE, Álvarez R. Aterosclerosis como problema de salud. En: Colectivo de autores. Medicina General Integral. Principales afecciones en los contextos familiares y social. La Habana: Editorial de Ciencias Médicas; 2008. p. 429-438.
9. Borde E, Torres-Tovar M. El territorio como categoría fundamental para el campo de la salud pública. Saúde debate. 2017 [acceso 22/05/2020];41:264-75. Disponible en: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-11042017000600264&script=sci_abstract&tlng=es
10. Molina Jaramillo AN. Territorio, lugares y salud: redimensionar lo espacial en salud pública. Cad. Saúde Pública. 2018 [acceso 22/05/2020];34(1) Disponible en: <https://www.scielo.br/j/csp/a/hhPxKBWddCwZm77JxhPWK9p/?format=pdf&lang=es>
11. Marmot M, Pellegrini Filho A, Vega J, Solar O, Fortune K. Acción con respecto a los determinantes sociales de la salud en las Américas. Rev Panam Salud Publica. 2013 [acceso 22/05/2020];34(6):382-84 Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/8754?locale-attribute=es>
12. Etienne CF. Los determinantes sociales de la salud en las Américas Rev Panam Salud Publica. 2013 [acceso 22/05/2020];34(6):377-78. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/8765>

13. Arias SA. Epidemiología, equidad en salud y justicia social. Rev. Fac. Nac. Salud Pública. 2017 [acceso 22/05/2020];35(2):186-96. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-386X2017000200186&script=sci_abstract&tlng=es
14. Idrovo A. Determinación social del proceso salud enfermedad: una mirada crítica desde la epidemiología del siglo XXI. Rev. Salud Pública. 2017 [acceso 22/05/2020];(3):404-08. Disponible en: <https://scielosp.org/article/rsap/2017.v19n3/404-408/>

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribuciones de los autores

Georgia Díaz-Perera Fernández: conceptualización; análisis formal; investigación; metodología; administración del proyecto; supervisión; redacción - borrador original; redacción - revisión y edición.

Eduardo Alemañy Pérez: conceptualización; análisis formal; investigación; metodología; redacción - borrador original; redacción - revisión y edición.

Claudia Alemañy Díaz-Perera: conceptualización; investigación; redacción - borrador original; redacción - revisión y edición.