

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

Context, perception of the economic situation and blood pressure figures

Dra. C. Georgia Díaz-Perera Fernández, Dr. C. Jorge Bacallao Gallestey, Dr. C. Eduardo Alemañy Pérez

Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Cuba.

RESUMEN

Introducción: todas las actividades humanas están influenciadas por un contexto, y cualquier atributo, característica o indicador está condicionado por este. La percepción de la situación económica es una de las variables que se ha estudiado en el contexto de la epidemiología social en las investigaciones que valoran la autoeficacia y las expectativas de resultados vinculadas con la salud. La hipertensión constituye uno de los factores de riesgo para las enfermedades del corazón.

Objetivos: estimar la influencia de la percepción de la situación económica por policlínicos sobre las cifras de tensión arterial.

Métodos: estudio descriptivo mediante un muestreo probabilístico de las familias en 12 consultorios del médico y la enfermera de la familia, pertenecientes a siete policlínicos de La Habana. Se recogieron variables como la edad, valoración individual de la percepción de la situación económica. Se empleó como escala de valoración: 1. Excelente, 2. Buena, 3. Regular, 4. Mala y 5. Muy Mala. Se realizaron mediciones individuales (adultos entrevistados) resultantes del examen físico y antropométrico: peso, talla, índice de masa corporal, circunferencia de la cintura y tensión arterial.

Resultados: se encontró que los que aprecian que su condición económica es mala o muy mala tienen más alta densidades de hipertensos en las familias. Existe un claro gradiente de la tensión arterial sistólica y diastólica según percepción de la situación económica. Según va empeorando la percepción de la situación económica los valores estandarizados de la tensión arterial van aumentando, sin embargo, por policlínicos se aprecia que las trayectorias de la tensión arterial sistólica y diastólica no son paralelas.

Conclusiones: el patrón de asociaciones entre ciertos factores individuales y las cifras de tensión arterial cambiaron de un policlínico a otro. Se pone de manifiesto la modulación de efecto que ejerce el contexto sobre el impacto de los factores individuales y la necesidad de incluir la percepción de la condición económica como correlato de las condiciones de salud en futuros estudios epidemiológicos.

Palabras clave: contexto, percepción de la situación económica, tensión arterial, hipertensión arterial.

ABSTRACT

Introduction: all human activities occur in a context. Attributes, characteristics and indicators are conditioned by their context. Perception of the economic situation is one of the social epidemiology variables used in research about the self-efficacy and expectations of health outcomes. Hypertension is a risk factor for heart disease.

Objectives: estimate the influence of perception of the economic situation by polyclinics upon blood pressure figures.

Methods: a descriptive study was conducted based on probabilistic sampling of the families in 12 family doctor's and nurse's consultation offices from seven polyclinics in Havana. The variables analyzed were age and individual assessment of the perception of the economic situation. The following assessment scale was used: 1. Excellent, 2. Good, 3. Fair, 4. Bad and 5. Very Bad. During the physical and anthropometric examination of the adults surveyed, the following measurements were taken: weight, height, body mass index, waist circumference and blood pressure.

Results: a higher number of hypertensives was found in families that perceive their economic situation as bad or very bad. There is a clear relationship between perception of the economic situation and systolic and diastolic blood pressure. Standardized blood pressure values rise as perception of the economic situation worsens. However, as viewed by polyclinics, systolic and diastolic blood pressure trajectories are not parallel.

Conclusions: the pattern of association between certain individual factors and blood pressure figures varies between polyclinics. A modulation effect is exerted by the context upon the impact of individual factors. Perception of the economic situation should be included as a correlate of health conditions in future epidemiological studies.

Key words: context, perception of the economic situation, blood pressure, arterial hypertension.

INTRODUCCIÓN

El término contexto es de uso amplio y común, y en determinados áreas de conocimiento se identifica, según el contenido, de múltiples formas. Así se reconocen los contextos político, histórico, sociocultural, lingüístico, de salud y otros. Todas las actividades humanas están influenciadas por un contexto, y

cualquier atributo, característica o indicador está condicionado por éste, de forma que alcanzan una valoración o significado diferente, según el contexto en la cual se manifiesten.^{1,2}

La posición social (PS) es una variable ampliamente utilizada en investigación en salud. En numerosos estudios se ha demostrado una relación causal bidireccional entre diversas enfermedades o condiciones de salud y la PS, es decir la PS como determinante de la salud e, inversamente, la salud como determinante de la PS.³

Si bien la utilización de la PS en investigación no es nueva, solo recientemente se ha reconocido con mayor claridad su condición multidimensional. Dicho reconocimiento no proviene únicamente de la multiplicidad de indicadores de PS utilizados en el pasado, sino también de su sustento teórico desarrollado primero desde la sociología y, más tarde, desde la epidemiología social.³

En la literatura se reconocen diferencias entre los conceptos "clase social", "estatus social" y "posición socioeconómica". Los dos primeros son aproximaciones clásicas de PS y el tercero es el enfoque central utilizado actualmente en la investigación epidemiológica social.³

La percepción de la situación económica es una de las variables que se ha estudiado en el contexto de la epidemiología social en las investigaciones que valoran la Autoeficacia y las expectativas de resultados vinculadas con la salud. Estos estudios han demostrado que existen mecanismos emocionales que influyen sobre la salud, modulando algunos parámetros, indicadores de la actividad autonómica (frecuencia cardíaca y presión sanguínea), la secreción de catecolaminas periféricas (adrenalina y noradrenalina), la actividad de los mecanismos opiáceos y no opiáceos del dolor y la inmunocompetencia. Se ha llegado a la conclusión que tener una alta autoeficacia para enfrentar las situaciones estresantes o una percepción adecuada de lo que se explora, actúa como mecanismos psicológico protector de las enfermedades.⁴

En Cuba, como en otros lugares del mundo, la hipertensión constituye uno de los factores de riesgo para las enfermedades del corazón, primera causa de muerte en el país desde hace varias décadas. No hemos encontrado documentadas investigaciones previas que hayan estimado la influencia de la percepción de la situación económica por policlínicos sobre las cifras de tensión arterial, es por esto que nos propusimos realizar este estudio.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo a nivel individual y agregado mediante un muestreo probabilístico de las familias en 12 consultorios del médico y la enfermera de la familia (CMF), pertenecientes a siete policlínicos de La Habana. Se recogieron variables como la edad y la valoración individual de la percepción de la situación económica. La escala de valoración se definió como: 1. Excelente, 2. Buena, 3. Regular, 4. Mala y 5. Muy Mala. La información recolectada se gestionó de forma computarizada en archivos de datos. En cada vivienda la valoración individual se registró para todos los sujetos (adultos entrevistados), mediciones individuales resultantes del examen físico y antropométrico: peso, talla, índice de masa corporal (IMC), circunferencia de la cintura (CC) y tensión arterial (TA) y se calculó las densidades de hipertensión; que es el cociente entre el total de casos y el total de susceptibles en la familia o vivienda. Se ajustaron modelos jerárquicos para obtener un modelo lineal general multivariado, en los que se tomó como variable a explicar

el puntaje estandarizado Z de la tensión arterial sistólica (TAS) y la tensión arterial diastólica (TAD).

RESULTADOS

El ajuste de estos modelos permitió estimar la contribución relativa de los efectos de población-consultorio y familia-vivienda, y de los factores individuales de riesgo sobre la hipertensión y confirmó la interacción contexto-individuo.

En la tabla 1 se exhibe una clara tendencia al aumento en relación a la densidad de hipertensos y la percepción de la situación económica; se ha tomado la visión pesimista, es decir, la percepción más desfavorable de la condición económica entre los miembros del núcleo familiar. Entre los que aprecian que su condición económica es mala o muy mala, hay densidades más altas. Este resultado es importante porque muestra que hay que tomar en cuenta la propia apreciación de la población como indicador de la condición económica. En esta asociación, puede sin embargo, existir una causación o causalidad reversa, en el sentido de que la percepción puede ser efecto de la condición de salud, y no a la inversa.

Tabla 1. Densidad de hipertensos de acuerdo a estratos de la percepción de la situación económica

Percepción de la situación económica	Densidad de hipertensos	
	Media	Desviación estándar
Excelente o buena	0,23	0,25
	Total	251
	Media	Desviación estándar
Regular	0,27	0,28
	Total	454
	Media	Desviación estándar
Mala o muy mala	0,32	0,29
	Total	89

Fuente: Encuesta.

La tabla 2 muestra que existe un claro gradiente de la TAS y la TAD de acuerdo con percepción de la situación económica. Según va empeorando la percepción de la situación económica los valores estandarizados de la tensión arterial van aumentando.

Tabla 2. Valor de Zscore para tensión arterial sistólica y diastólica, según percepción de la situación económica

Zscore	Percepción de la situación económica	Media	95 % Intervalo de Confianza	
			Límite inferior	Límite superior
Zscore TAS	Excelente o buena	-0,08	-0,15	-0,01
	Regular	0,05	-0,02	0,12
	Mala o muy mala	0,07	-0,14	0,28
Zscore TAD	Excelente o buena	-0,09	-0,16	-0,01
	Regular	0,04	-0,03	0,11
	Mala o muy mala	0,07	-0,14	0,29

Fuente: Base de datos.

Los puntajes estandarizados son francamente negativos en las personas con percepción de la situación económica excelente o buena, y positivos en las que se perciben con condición económica mala o muy mala. Esto se representa en las figuras 1 y 2.



Fig. 1. Comportamiento del valor de Zscore para tensión arterial sistólica según percepción de la situación económica.



Fig. 2. Comportamiento del valor de Zscore para tensión arterial diastólica según percepción de la situación económica.

En la tabla 3 se observa la relación de los puntajes estandarizados Z para la TAS y TAD por policlínicos según la percepción de la situación económica. Estos resultados se representan en las figuras 3 y 4 donde se aprecia que las trayectorias no son paralelas, es decir, la relación de la percepción de la situación económica con los puntajes Z no es estable para todos los policlínicos, lo cual es un indicio de la influencia del contexto.

Tabla 3. Valor de Zscore para tensión arterial sistólica y diastólica por policlínicos, según percepción de la situación económica

No.	Policlínicos	Percepción de la situación económica	Media Zscore TAS	95 % Intervalo de Confianza		Media Zscore TAD	95 % Intervalo de Confianza	
				Límite inferior	Límite superior		Límite inferior	Límite superior
1	Policlínico Iro. 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 Bedía Morales, Boyeros	Excelente o Buena	-0,32	-0,50	-0,14	-0,45	-0,63	-0,27
		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, La 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

Fuente: Base de datos.

En la tabla 4 se exponen los resultados del ajuste de un modelo lineal general multivariado en el que se han tomado: (a) como variables de respuesta los puntajes Z (para la TAS y la TAD), (b) como efectos principales, la percepción de la situación económica y los policlínicos, y (c) como covariantes, (a nivel individual) la edad, la circunferencia de la cintura y el índice de masa corporal. Se constata que aunque el patrón anterior se mantiene en promedio, hay un efecto de interacción muy significativo que se aprecia claramente en las figuras 3 y 4 donde la modificación de efecto se aprecia tanto para la TAS como para la TAD: la relación entre los puntajes Z y la percepción de la situación económica varía considerablemente de un policlínico a otro, lo cual constituye una evidencia de la modificación de efectos que induce el contexto. Lo más interesante de la tabla 4 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 (policlínico).*

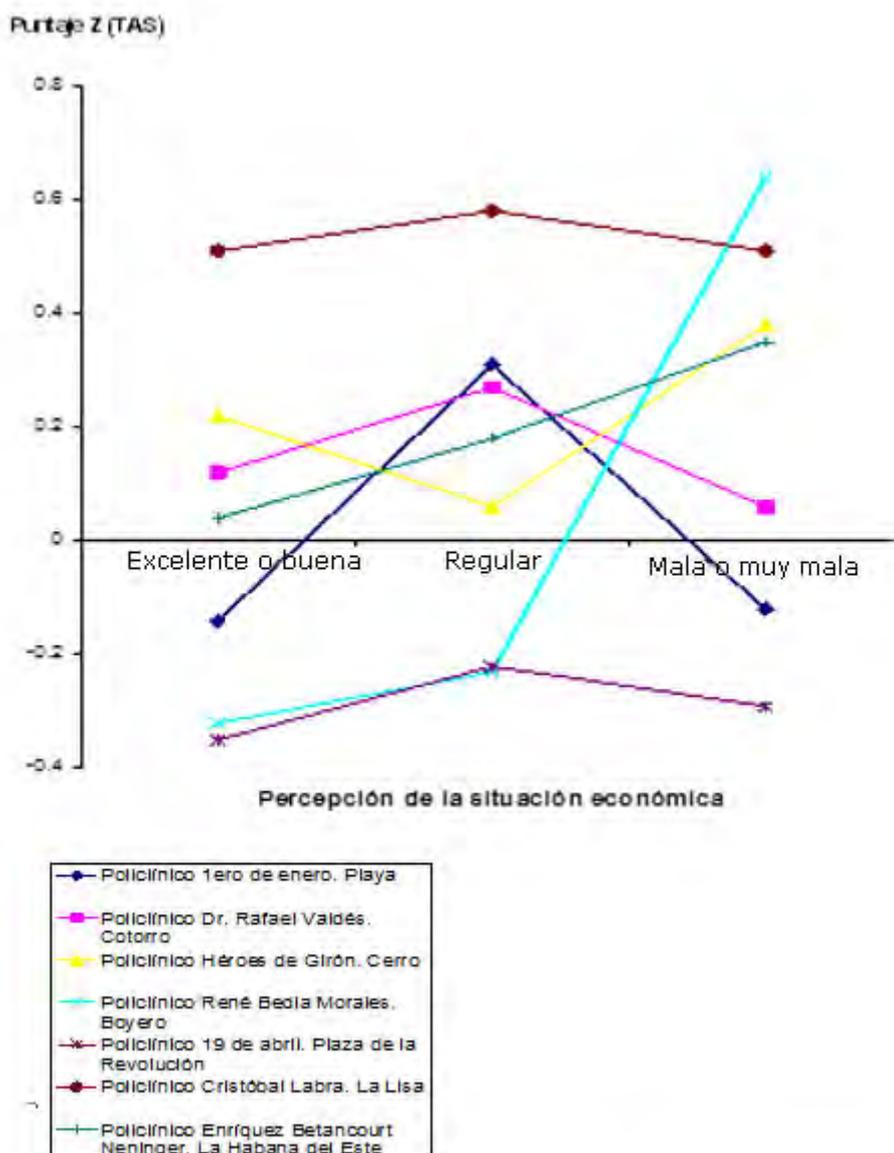


Fig. 3. Medias marginales estimadas para los puntajes Z por policlínicos. Las medias marginales están ajustadas para IMC, circunferencia de la cintura y edad.

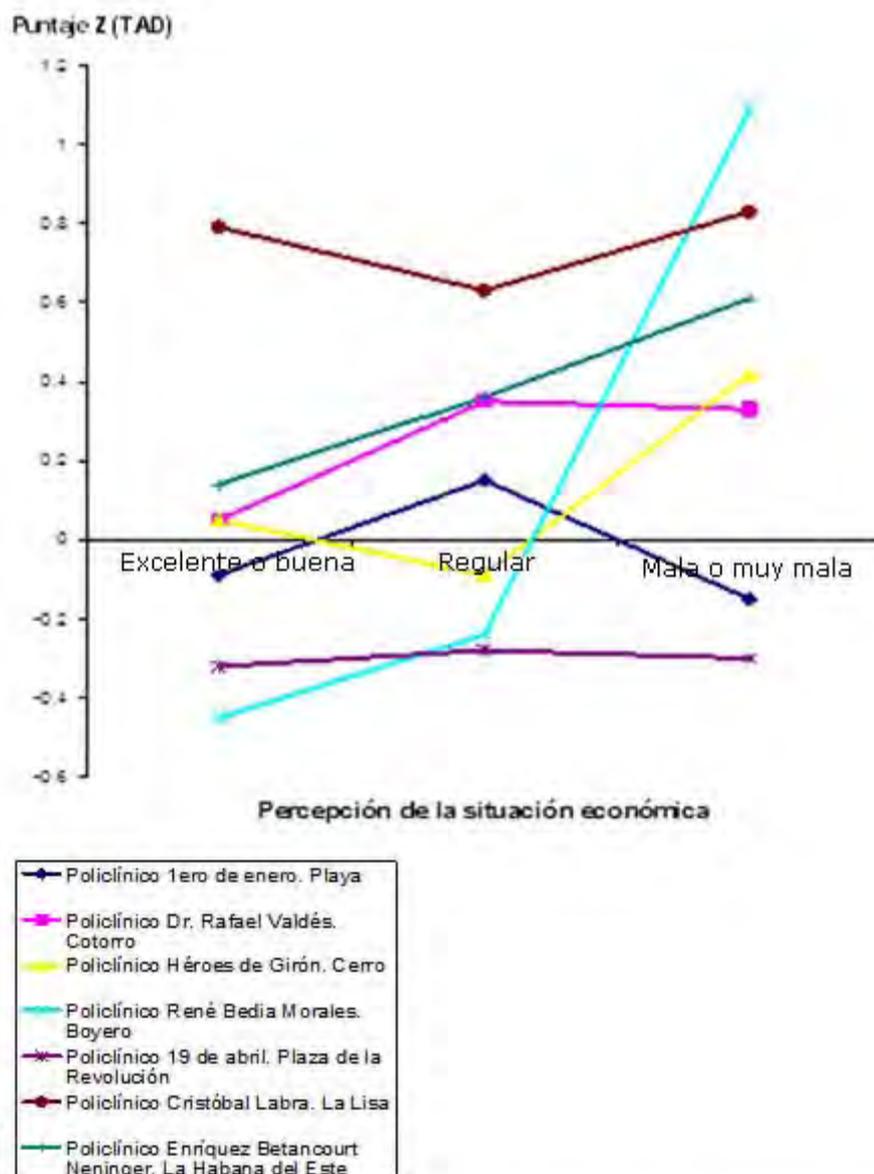


Fig. 4. Medias marginales estimadas para los puntajes Z por policlínicos. Las medias marginales están ajustadas para IMC, circunferencia de la cintura y edad.

Tabla 4. Valores de lambda de Wilks, F y p para evaluar los efectos de la percepción de la situación económica y los policlínicos ^c

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

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

Fuente: Base de datos.

DISCUSIÓN

En la última década han proliferado los estudios que consideran el área geográfica como un determinante de la salud, probablemente relacionado con el hecho de que los determinantes de la salud como un entramado de causas, entre las cuales son preponderantes las de tipo social. Ello implica que no sólo deben analizarse los determinantes individuales, sino también las características del área de residencia o contextuales.⁵⁻⁸

Los efectos que se denominan "contextuales" no pueden ser atribuidos a los individuos que son habitantes de las áreas. Pueden nombrarse como ejemplos de esos factores colectivos: la organización política local, la acción de redes solidarias y la presencia de equipamientos urbanos en esas áreas. Las ciudades constituyen el espacio geográfico que más ponen en evidencia este aspecto, ya que en ellas existen numerosos factores comunes que unen a las personas, aunque estas relaciones pueden no tener una clara manifestación espacial y ser de difícil aprehensión.^{1,9-10}

Los eventos de salud ocurren en individuos, que se enferman, mueren, se infectan, son atendidos o no en sus necesidades. Al mismo tiempo, gran parte de los determinantes de este proceso se verifica en otros niveles, denominados genéricamente como colectivos, porque están "afuera y más allá" de las personas.¹¹

Las variables ecológicas afectan los eventos de salud, independientemente de las características individuales, o modifican la manera como estas características individuales afectan la salud. El perfil de salud de una población tiene un gran componente de explicación a través de la manifestación de los lugares, resultado de la acumulación de situaciones históricas-actuales, socio-ambientales 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.^{1,10} Por tanto, la epidemiología, en su orientación "ecológica", puede ser útil para la identificación, no de causas, sino de contextos en los cuales la enfermedad es producida, diagnosticada y tratada en el ámbito social.

Estudios que analizan la desigualdad en salud con la hipertensión arterial y de enfermedades cardiovasculares reportan que las personas con bajo nivel socioeconómico tienen niveles más altos de TA y mayor probabilidad de enfermedades cardiovasculares, en parte porque tienen menor acceso a los servicios de salud. La mortalidad es asociada con niveles bajos de educación, de ingreso económico y bajos estándares de vida.¹²⁻¹⁸

En un estudio donde se compararon las cifras de tensión arterial entre las poblaciones de los nómadas de Kenia y de los funcionarios del ayuntamiento de Londres se encontró que aunque la forma en la distribución de su tensión arterial es parecida, existe un cambio en los niveles de los valores. La explicación para este resultado hay que buscarla en las características de las poblaciones más que en las características de los individuos.¹⁹

Armas Rojas y otros en un estudio realizado en la población cubana de 15 años y más en el año 2001 en las 14 provincias del país y en el municipio Isla de la Juventud, analizaron la relación de la prevalencia de enfermedad cardiovascular con diferentes variables. Se encontró que la situación económica percibida mostró diferencias significativas ente los grupos de buena y regular, con respecto a los de mala y muy mala. Aquellos con nivel de educación primaria y situación económica mala y muy mala fueron los que exhibieron las prevalencias más elevadas.²⁰

El presente estudio aporta evidencias acerca de la influencia del contexto sobre el individuo. La relación de los factores de riesgo individual con las cifras de TA varía claramente de un policlínico a otro. En un lenguaje formal se diría que los modelos que relacionan los factores de riesgo con las cifras de TA tienen coeficientes aleatorios, o que el contexto modula los efectos individuales. Gran parte del efecto contextual está mediado por los factores individuales, es decir, la carga de morbilidad varía porque el contexto determina perfiles diferentes de riesgo.

Sin embargo, hay claros indicios de que la percepción de la situación económica se asocia con la salud, lo cual tiene un gran valor en el sentido de diseñar una métrica adecuada de la condición socioeconómica, que supere las limitaciones de otros indicadores tradicionales como el ingreso, la escolaridad o la ocupación.

En Cuba, los indicadores clásicos de situación económica se miden con mucho error y tienen muy poca variabilidad. En esta investigación no se utilizó la valoración individual como un sucedáneo o un proxy de la situación económica. Se pretende "capturar" esa subjetividad e incluirla en el acto de medición porque hay abundante literatura que sostiene que lo que verdaderamente importa como determinante de la salud, no es tanto la situación económica del individuo, como su percepción de dicha condición económica, que no se restringe a su propia situación, sino que abarca también la de otras personas de su entorno. La condición socioeconómica relativa incluye no sólo a la persona, sino a esta con relación a su entorno.

En consonancia con las transformaciones necesarias que se están aplicando en el Sistema de Salud Pública Cubano actualmente, un análisis contextual de la situación de salud permitirá continuar perfeccionando la solución de 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, la familia y la comunidad adecuándose a cada contexto en que viven y se desarrollan.

La identificación de las características de cada contexto y su aplicación en la realización del análisis integral de la situación de salud sentará sin dudas las bases para un conjunto de intervenciones mucho mejor focalizadas y orientadas para los servicios de salud, en especial en sus aspectos de promoción y prevención, lo que

conllevará a un uso más eficiente y racional de los recursos, alcanzar niveles superiores de eficiencia y calidad de los servicios y como consecuencia aumento en la satisfacción de la población.

El patrón de asociaciones entre ciertos factores individuales y las cifras de tensión arterial cambia de un policlínico a otro. Se pone de manifiesto la modulación de efecto que ejerce el contexto sobre el impacto de los factores individuales. Este es un hallazgo de notable importancia que pone de manifiesto una modalidad poco estudiada formalmente sobre la influencia del contexto y que va más allá de sus influencias directas o mediadas sobre la salud individual.

En el orden metodológico, cabe subrayar la importancia de la percepción de la situación económica como correlato de las condiciones de salud, en mayor medida que otras variables objetivas. La trascendencia de este hecho es que apunta a la necesidad de incluir esta variable en futuros estudios epidemiológicos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Iñiguez Rojas L. Territorio y contextos en la salud de la población. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 2008 Mar [citado 27 marzo 2012];34(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662008000100006&lng=es
2. Acosta Sariego JR. Comentarios al artículo: Territorio y contextos en la salud de la población. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 2008 Mar [citado 27 marzo 2012];34(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662008000100007&lng=es
3. Cabieses B, Zitko P, Pinedo R, Espinoza M, Albor C. ¿Cómo se ha medido la posición social en investigación en salud? Una revisión de la literatura internacional. Rev Panam Salud Pública [Internet]. 2011 Junio [citado 27 abril 2012];29(6):457-468. Disponible en: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-49892011000600012&lng=en; <http://www.dx.doi.org/10.1590/S1020-49892011000600012>
4. Gutiérrez T, Escursell RM, Sánchez D, Deus J. Instrumentos de evaluación en Psicología de la Salud. Madrid: Alianza Editorial, S.A.; 2003.
5. Borrell C, Pasarín MI. Editorial Desigualdad en salud y territorio urbano. Gac Sanit [Internet]. 2004 feb [citado 27 marzo 2012];18(1):01-04. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112004000100001&lng=es
6. McDowell I. Thesis From risk factors to explanation in public health. Journal of Public Health. 2008;30(3):219–23.
7. Seeman T, Epel E, Gruenewald T, Karlamangla A, McEwen BS. Socio-economic differentials in peripheral biology: Cumulative allostatic load. Ann NY Acad Sci. 2010;1186:223–39.

8. Dow WH, Schoeni RF, Adler NE, Stewart J. Evaluating the evidence base: Policies and interventions to address socioeconomic status gradients in health [Internet]. *Ann N Y Acad Sci.* 2010 [cited 2012 march 27]; 1186:240–251. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1749-6632.2009.05386.x/full>
9. Iñiguez L. La diferenciación territorial de la salud en la recuperación de los contextos. En: Barcellos C. *A Geografía e o contexto dos problemas de saúde.* Rio de Janeiro: ABRASCO; 2008. p. 87–106.
10. Barcellos C, Buzai GD. La dimensión espacial de las desigualdades sociales en salud: aspectos de su evolución conceptual y metodológica. En: *Anuario de la División Geografía 2005-2006* [Internet]. Luján, Argentina: Departamento de Ciencias Sociales. Universidad Nacional de Luján; 2006. p. 275-292 [citado 27 marzo 2012]. Disponible en: <http://www.gesig-proeg.com.ar/documentos/articulos/2007-Barcellos-Buzai-Anuario.pdf>
11. Simone MS, Chor D, Werneck LG. Demarcation of local neighborhoods to study relations between contextual factors and health. *International Journal of Health Geographics* [Internet]. 2010 [cited 2012 march 10]; 9: 34. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2915962/>
12. López-Jaramillo P, Pradilla LP, Castillo VR, Lahera V. Patologías socioeconómica como causa de las diferencias regionales en las prevalencias de síndrome metabólico e hipertensión inducida por el embarazo. *Rev Esp Cardiol.* 2007;60(2):168-78.
13. Loucks EB, Abrahamowicz M, Xiao Y, Lynch JW. Associations of education with 30 year life course blood pressure trajectories: Framingham Offspring Study. *BMC Public Health.* 2011;11:139.
14. Kawachi I, Adler NE, Dow WH. Money, schooling, and health: Mechanisms and causal evidence. *Ann NY Acad Sci.* 2010;1186:56–68.
15. Winkleby M, Cubbin C, Ahn D. Low Individual Socioeconomic Status, Neighborhood Socioeconomic Status, and Adult Mortality. *American Journal of Public Health.* 2006;96(12):2145-53.
16. Galobardes B, Morabia A. Measuring the habitat as an indicator of socioeconomic position: methodology and its association with hypertension. *J Epidemiol Community Health.* 2003;57:248–253.
17. Morenoff JD, House JS, Hansen Ben B, Williams DR, Kaplan GA, Hunte Haslyn E. Understanding social disparities in hypertension prevalence, awareness, treatment, and control: The role of neighborhood context. *Social Science & Medicine.* 2007;65:1853–1866.
18. Lynch J, Davey SG, Harper S, Bainbridge K. Explaining the social gradient in coronary heart disease: comparing relative and absolute risk approaches. *J Epidemiol Community Health.* 2006;60:436–441.
19. Benach J, Muntaner C. Aprender a mirar la salud. ¿Cómo la desigualdad social daña nuestra salud? Barcelona: Editorial El Viejo Topo; 2005.

20. Armas Rojas NB, Dueñas Herrera A, Noval García R, Castillo Guzmán A, Suárez Medina R, Varona Pérez P, et. al. Enfermedades del corazón y sus características epidemiológicas en la población cubana de 15 años y más. Rev Cubana Invest Bioméd [Internet]. 2009 Dic [citado 27 marzo 2012]; 28(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002009000400004&lng=es

Recibido: 9 de julio de 2012.

Aprobado: 15 de septiembre de 2013.

Georgia Díaz-Perera Fernández. Centro de Investigaciones y Referencia de Aterosclerosis de La Habana.

Correo electrónico: georgia.diazperera@infomed.sld.cu