

Agencia de autocuidado y factores de riesgo cardiovascular en adolescentes

Self-care agency and cardiovascular risk factors in adolescents

Agência de autocuidado e fatores de risco cardiovascular em adolescentes

• Rosa Morales Aguilar¹ • Magda Lucia Flórez Flórez² •

•1• Magíster en Enfermería con Énfasis en Cuidado para la Salud Cardiovascular. Profesora Asociada, Universidad Metropolitana. Barranquilla, Colombia.
E-mail: rosa.morales@unimetro.edu.co

•2• Magíster en Enfermería con Énfasis en Cuidado para la Salud Cardiovascular. Profesora Asociada, Facultad de Enfermería, Universidad Nacional de Colombia.
E-mail: mlflorezf@unal.edu.co

Recibido: 08/02/2014 Aprobado: 03/11/2016

DOI: 10.15446/av.enferm.v34n2.41964



Resumen

Objetivo: Este estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre la capacidad de agencia de autocuidado y los factores de riesgo cardiovascular en adolescentes de una Institución de Educación Superior en el Distrito de Barranquilla, Colombia.

Metodología: Estudio descriptivo, exploratorio, de corte transversal, con abordaje cuantitativo, basado en la *Teoría del Déficit de Autocuidado* de Dorothea Orem. La muestra fue compuesta por 133 adolescentes, seleccionados mediante muestreo aleatorio simple. Se aplicaron la *Escala de Apreciación de la Agencia de Autocuidado* (segunda versión en español), el *Cuestionario Internacional de Actividad Física* (versión corta) y la *Encuesta Mundial de Tabaquismo en Jóvenes*. Para el análisis de los niveles de significancia se utilizó la prueba de *Kruskal-Wallis* para muestras independientes.

Resultados: La mayor parte de los participantes presentó niveles de capacidad de agencia de autocuidado media y alta respectivamente. De acuerdo con la identificación de los factores de riesgo para enfermedad cardiovascular, se evidenció que los adolescentes presentaron probabilidades de desarrollar alguna enfermedad cardiovascular hacia el futuro, dado el comportamiento de los factores de riesgo, como son la obesidad y el sedentarismo. En cuanto a la relación entre la capacidad de agencia de autocuidado y los factores de riesgo, se encontró asociación significativa al relacionar la capacidad de agencia de autocuidado con las categorías de clasificación de la presión arterial.

Resumo

Objetivo: Este estudo teve como objetivo determinar a relação entre a capacidade de agência de autocuidado e fatores de risco cardiovascular em adolescentes em uma instituição de ensino superior no Distrito de Barranquilla, Colômbia.

Metodologia: Estudo descritivo e exploratório, de corte transversal, com abordagem quantitativa, baseado na *Teoria do Déficit de Autocuidado* de Dorothea Orem. A amostra foi composta por um grupo de 133 adolescentes, selecionados por amostragem aleatória simples. Aplicaram-se a *Escala de Apreciação da Agência de Autocuidado* (segunda versão em espanhol), o *Questionário Internacional de atividade física*, (versão curta) e *Global Youth Tobacco Survey*. Para a análise dos níveis de significância foi utilizado o teste de *Kruskal-Wallis* para amostras independentes.

Resultados: A maior proporção de participantes apresentou, respectivamente, níveis médios e altos de capacidade de agência de autocuidado. De acordo com a identificação de fatores de risco para doença cardiovascular, evidenciou-se que os adolescentes têm probabilidades de desenvolver alguma doença cardiovascular no futuro, devido ao comportamento dos fatores de risco como a obesidade e o sedentarismo. No que respeita à relação entre a capacidade de agência de autocuidado e fatores de risco, evidenciou-se associação significativa ao relacionar a capacidade da agência de autocuidado com as categorias de classificação da pressão arterial.

Abstract

Objective: This study aimed to determine relationship between the ability of self-care agency and cardiovascular risk factors in adolescents from a higher education institution in Distrito de Barranquilla, Colombia.

Methodology: Descriptive, exploratory, cross-sectional study with a quantitative approach, based on the *Self-care deficit theory* of Dorothea Orem. 133 adolescents sample size was selected by simple random sampling. The *Appraisal of the Self-care Agency* (second version in spanish), the *Global Youth Tobacco Survey* and *International Physical Activity Questionnaire Short Form*. For the analysis of significance levels, the *Kruskal-Wallis* test was used for independent samples.

Results: The majority of participants presented levels respectively *medium* and *high* of ability of self-care agency. According to identification of cardiovascular risk factors disease, we found that adolescents presented chances of developing cardiovascular disease to the future, given the behavior of risk factors such as obesity and sedentary lifestyle. With regard to the relationship between ability of self-care agency and risk factors, we found significant association relating the ability of self-care agency with the classification categories of blood pressure.

Conclusions: The results from our study are consistent with findings of researchers who assert that sedentary lifestyle and obesity are risk factors with greater presence in adolescents. Similarly, our findings indicate that adolescents presented *medium-level*

Conclusiones: Los resultados encontrados en el presente estudio coinciden con lo hallado por otros investigadores que afirman que el sedentarismo y la obesidad son los factores de riesgo con mayor presencia en los adolescentes. De igual manera, los hallazgos indican que los adolescentes mostraron capacidad de agencia de autocuidado de *nivel medio*, pero sólo se encontró asociación significativa entre la capacidad de agencia de autocuidado con las categorías de clasificación de la presión arterial.

Descriptores: Autocuidado; Factores de Riesgo; Adolescente (fuente: DECS BIREME).

Conclusões: Os resultados deste estudo são consistentes com o que foi encontrado por outros pesquisadores, que afirmam que o sedentarismo e a obesidade são fatores de risco com maior presença em adolescentes. Do mesmo modo, os resultados indicam que os adolescentes mostraram capacidade da agência de autocuidado de nível médio, porém só foi encontrada relação significativa entre a capacidade da agência de autocuidado com as categorias de classificação da pressão arterial.

Descritores: Autocuidado; Fatores de Risco; Adolescente (fonte: DECS BIREME).

ability self-care agency, but we only found significant association between ability self-care agency with classification categories of blood pressure.

Descriptors: Self Care; Risk Factors; Adolescent (source: DECS BIREME).

Introducción

Las enfermedades no transmisibles (ENT) constituyen la principal causa de mortalidad en todo el mundo (1, 2). Según el informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS), de los 57 millones de muertes que tuvieron lugar en el año 2008, 36 millones, es decir, el 63%, se debieron a las ENT (2). Entre éstas, las enfermedades cardiovasculares son responsables de aproximadamente 17 millones de muertes al año, casi un tercio del total (3), lo que implica un problema de salud pública global (4). Tanto en Colombia como a nivel mundial, la enfermedad cardiovascular es la que prevalece (5); la de mayor incidencia en hombres es la enfermedad coronaria y en las mujeres, las enfermedades relacionadas con hipertensión arterial, como la enfermedad cerebrovascular o la insuficiencia cardiaca (6).

Barranquilla, ciudad donde se realizó el presente estudio, no es ajena a esta problemática, ya que el perfil epidemiológico coincide con el panorama nacional y mundial. De hecho, para el próximo cuatrienio uno de los retos en salud a nivel distrital es incluir la intervención de las cinco primeras causas de mortalidad. Entre éstas se encuentran las enfermedades isquémicas del corazón, las enfermedades cerebrovasculares, las enfermedades crónicas de vías respiratorias y la diabetes mellitus (7). Un estudio realizado por Mantilla *et al.* (8) mostró que las mujeres barranquilleras tienen mayor probabilidad de presentar factores de riesgo para enfermedad cardiovascular.

De acuerdo con Gómez, el aumento de la prevalencia en enfermedades cardiovasculares puede resultar por un aumento de los diferentes factores de riesgo que no siempre son de naturaleza médica, sino también política, económica, sociocultural y ambiental (4). Sin embargo, la OMS señala que un alto porcentaje de ENT puede prevenirse mediante la reducción de sus cuatro factores de riesgo comportamentales más importantes: el tabaquismo, el sedentarismo, el uso nocivo del alcohol y las dietas malsanas (1). Estos hábitos son adquiridos desde la infancia y se van arraigando a través de los años, principalmente en la adolescencia, aunque pueden modificarse.

El desarrollo progresivo de la enfermedad cardiovascular motiva la protección a la población joven, caracterizada por ser una población sana y a la que es necesario cuidar, debido a que los jóvenes son el mejor recurso para lograr un país con progreso económico y social. Es por esto que los adolescentes comportan un grupo de interés para el sector salud, puesto que muchos de los problemas potenciales que se presentan en la edad adulta son originados en esta etapa del ciclo vital a causa de estilos de vida perjudiciales para la salud.

Actualmente, en Colombia los adolescentes representan cerca del 20% de la población total, lo cual es importante tener en cuenta dada la susceptibilidad en esta etapa por conductas exploratorias que favorecen el consumo de sustancias tóxicas como el tabaco, por lo que pudiera considerarse un grupo susceptible de estudio (9). En este mismo sentido, la OMS estima que el 70% de las muertes prematuras en el adulto se deben a conductas iniciadas en la adolescencia (10).

La literatura evidencia que son pocas las investigaciones relacionadas con la salud cardiovascular dirigidas a los adolescentes. En consecuencia, la enfermería tiene el compromiso de fortalecer la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad, mediante un enfoque de atención primaria en salud, en el que se establezcan estrategias de intervención que fomenten estilos de vida y conductas saludables. Una forma de abordar esta problemática es a través de los postulados teóricos propuestos por Dorothea Orem, quien plantea que los requisitos universales de autocuidado están dirigidos hacia la prevención primaria y la promoción de la salud (11). Orem afirma que “la compleja capacidad desarrollada, que permite a los adultos y adolescentes discernir los factores que deben ser controlados para regular su propio funcionamiento y desarrollo, así como la capacidad para decidir lo que puede y debería hacer por su salud y bienestar a lo largo del tiempo, se denomina agencia de autocuidado” (12).

El objetivo del presente estudio fue determinar la relación entre la capacidad de agencia de autocuidado y los factores de riesgo cardiovascular en adolescentes de una Institución de Educación Superior en el Distrito de Barranquilla.

Materiales y Método

Se desarrolló un estudio descriptivo, exploratorio, de corte transversal, con abordaje cuantitativo, con el fin de identificar la relación entre la capacidad de agencia de autocuidado y los factores de riesgo cardiovascular. La población de estudio estuvo conformada por estudiantes adolescentes entre 17 y 20 años de I, II y III semestre de los programas de pregrado en Ciencias de la Salud de una Institución de Educación Superior privada de Barranquilla. Los participantes fueron seleccionados a través de los listados de estudiantes matriculados entregados por las secretarías académicas de cada uno de los programas.

El tamaño de la muestra se obtuvo mediante muestreo aleatorio simple elaborado en *Microsoft Excel*®, con base en un tamaño poblacional finito de 1 409 estudiantes, un error alfa estimado de 0,05 y un intervalo de confianza del 95%. Se obtuvo finalmente una muestra de 133 estudiantes, los cuales cumplieron con los siguientes criterios de inclusión: adolescentes hombres y mujeres entre 17 y 20 años matriculados en los programas de pregrado de la institución educativa, quienes voluntariamente desearon participar en la investigación, sin ninguna patología cardiovascular diagnosticada o embarazo.

Se tuvieron en cuenta aspectos éticos que garantizaron el rigor científico de la investigación. En este sentido, se preservaron las pautas éticas recomendadas por el Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS) (13) y los lineamientos establecidos en la Resolución 008430 de 1993 (14). De igual forma, se contó con la autorización de la institución objeto de estudio y el aval del Comité de Ética de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia. Para garantizar la participación en el estudio, se tuvieron en cuenta criterios de confidencialidad e intimidad de la identificación de los participantes en los instrumentos utilizados, mediante el uso de un código para cada uno de los sujetos de investigación. Así mismo, para garantizar el principio de autonomía, se diligenció el consentimiento informado, para lo cual se verificó que la información fuera comprensible. Por último, se incluyeron los objetivos del estudio y su procedimiento, los beneficios y riesgos potenciales y la posibilidad de retirarse del estudio en cualquier momento.

Para la recolección de la información, se utilizó el *Cuestionario Internacional de Actividad Física* (versión corta), el cual se divide en cuatro sesiones que interrogan la frecuencia y la duración de la práctica de actividad física durante más de diez minutos. Este instrumento cuenta con validación para la población colombiana, con niveles aceptables de validez y confiabilidad (15). Se aplicó también la Encuesta Mundial sobre Tabaquismo en Jóvenes, la cual puede ser utilizada de manera libre en estudios de investigación. Con base en este cuestionario, se construyó un baremo de tabaquismo para obtener el índice de tabaquismo y así facilitar su posterior análisis. Finalmente, se utilizó la Escala de Apreciación de la Agencia de Autocuidado (segunda versión en español), versión adaptada para Colombia, compuesta por 24 ítems con cinco opciones de respuesta tipo Likert, que posee consistencia interna alfa de Cronbach de 0,74 (16, 17).

La información obtenida con los instrumentos utilizados fue procesada mediante un cuadro de ordenamiento de datos en *Microsoft Excel*® y luego fueron analizados en el programa estadístico *SPSS* versión 20. Los datos se presentaron utilizando diagrama de barras y sectores, y *box-plot*. Para el análisis de los niveles de significancia se utilizó la prueba de *Kruskal-Wallis* para muestras independientes.

Resultados

Los resultados relacionados con la información sociodemográfica de la población se encuentran en la Tabla 1, la cual evidencia un predominio de los adolescentes de 18 años, de género femenino, estudiantes del Programa de Medicina y nivel educativo de I semestre universitario. Para Orem, estas características son los factores internos o externos que poseen los individuos y que podrían afectar sus capacidades para ocuparse de su autocuidado. Estas características también son llamadas *factores condicionantes*.

En relación con los factores de riesgo, el Gráfico 1 muestra que el 81% de los participantes presentó niveles bajos de actividad física, el 18%, niveles moderados de actividad física y sólo el 1%, un nivel alto de actividad física. Esto evidencia un alto nivel de sedentarismo en la población adolescente.

Tabla 1. Características sociodemográficas de la población estudiada

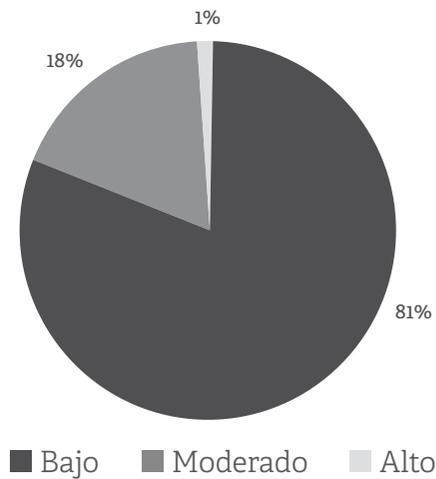
Variables	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Género		
Masculino	39	29%
Femenino	94	71%
Programa		
Enfermería	27	20%
Bacteriología	1	1%
Medicina	62	47%
Odontología	19	14%
Fonoaudiología	2	2%
Psicología	5	4%
Trabajo Social	—	—
Optometría	3	2%
Fisioterapia	5	4%
Nutrición y Dietética	9	7%
Terapia Ocupacional	—	—
Semestre		
I	63	47%
II	33	25%
III	37	28%
Edad		
17 años	28	21%
18 años	56	42%
19 años	30	23%
20 años	19	14%

Fuente: Base de datos de la investigación, 2013.

En cuanto a los resultados sobre *obesidad por Índice de Masa Corporal (IMC)*, se encontró que el 68,4% de los adolescentes tuvo un peso normal/bajo, mientras que el 32% estaba en riesgo de obesidad/sobrepeso (ver Gráfico 2). Estas condiciones afectan el desarrollo en este ciclo vital y pueden trascender para la vida futura. Sin embargo, este hallazgo muestra diferencias significativas en el género femenino.

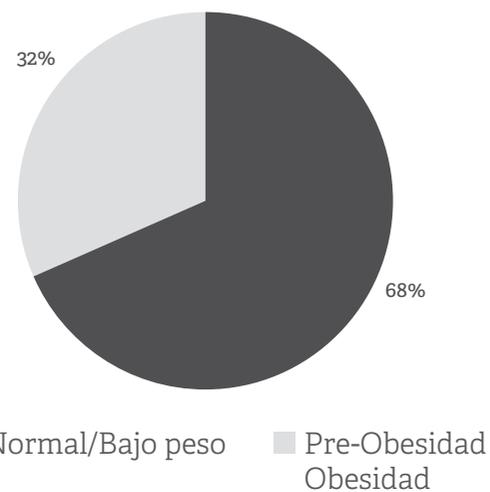
En relación con el factor de riesgo *hipertensión arterial*, se observó que el 79% de los estudiantes presentó presión arterial normal, el 20% pre-hipertensión y sólo el 1% —es decir: un estudiante— mostró hipertensión en estadio I (ver Gráfico 3).

Gráfico 1. Distribución porcentual del nivel de actividad física en adolescentes



Fuente: Base de datos de la investigación, 2013.

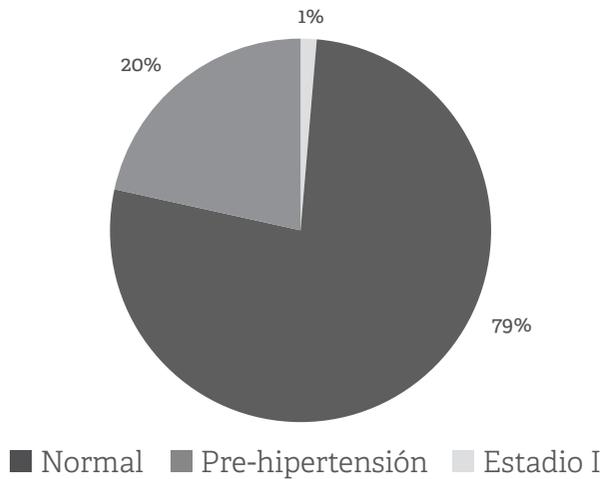
Gráfico 2. Distribución porcentual de la obesidad según Índice de Masa Corporal (IMC)



Fuente: Base de datos de la investigación, 2013.

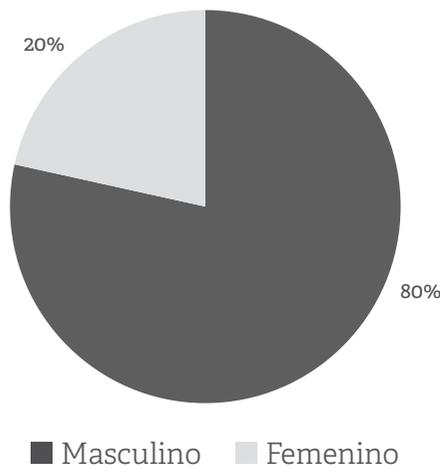
Al analizar la variable *perímetro abdominal*, con base en la clasificación del perímetro abdominal, se observó que el 61% de adolescentes hombres y el 39% de adolescentes mujeres no mostró riesgo para obesidad. Sin embargo, el 80% de las mujeres y el 20% de los hombres se encontraban en estado de alerta (ver Gráfico 4).

Gráfico 3. Distribución porcentual de la presión arterial en los adolescentes



Fuente: Base de datos de la investigación, 2013.

Gráfico 4. Distribución porcentual del perímetro abdominal en estado de alerta por género



Fuente: Base de datos de la investigación, 2013.

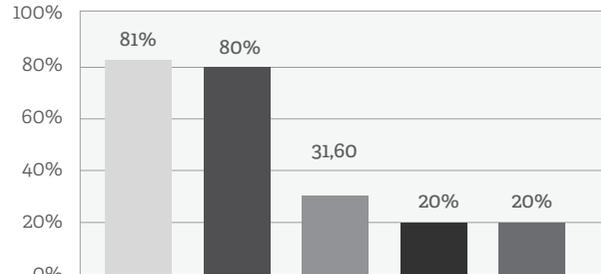
Los resultados obtenidos demuestran que la distribución porcentual del perímetro abdominal en estado de alerta en relación con el género es de 80% para el femenino y 20% para el masculino. Lo anterior indica que hay un alto número de adolescentes de género femenino que se encuentra en riesgo de presentar una enfermedad cardiovascular.

En cuanto a la distribución de los principales factores de riesgo para enfermedad cardiovascular (ECV), se encontró mayor distribución del sedentarismo en el 81% de los adolescentes y un aumento del perímetro abdominal en el 80% de las mujeres. Entre los factores de riesgo menos frecuentes, se encontraron la pre-hipertensión arterial, la pre-obesidad y el aumento en el perímetro abdominal en hombres (ver Gráfico 5).

Así las cosas, es importante anotar que la intervención sobre las conductas y los factores de riesgo para enfermedad cardiovascular puede iniciarse en la infancia y adolescencia, con el objeto de disminuir su incidencia en la edad adulta. De este modo, la Academia Americana de Pediatría determina las siguientes recomendaciones: detección de la hipertensión arterial, control de la obesidad, ejercicio regular, no fumar en absoluto y controlar el perímetro abdominal (18).

Gráfico 5. Distribución de las principales condiciones que favorecen el riesgo para ECV

Riesgos para enfermedad cardiovascular

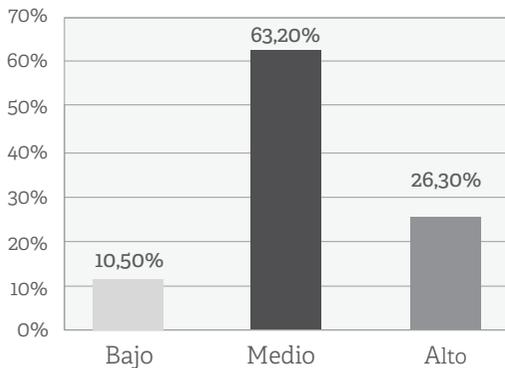


- Sedentarismo
- Perímetro abdominal mujeres
- Preobesidad
- Perímetro abdominal hombres
- Pre-hipertensión

Fuente: Base de datos de la investigación, 2013.

Por lo que se refiere al grado de capacidad de agencia de autocuidado, el 10,5% de los adolescentes resultó con capacidad baja de agencia de autocuidado, el 63,2%, con capacidad *media* y el 26,3%, con capacidad *alta* (ver Gráfico 6).

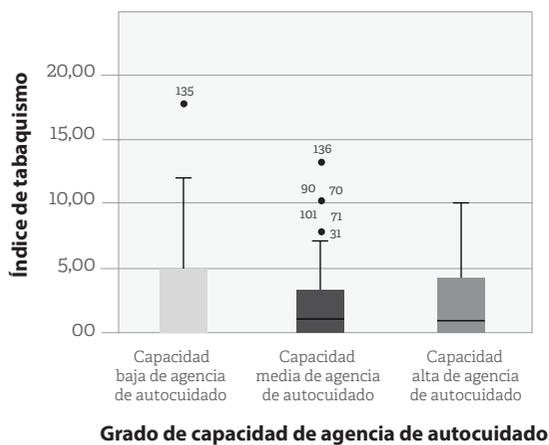
Gráfico 6. Grado de capacidad de agencia de autocuidado en los adolescentes



Fuente: Base de datos de la investigación, 2013.

Relacionando el índice de tabaquismo con la capacidad de agencia de autocuidado, se encontró que la distribución es la misma entre las tres categorías de agencia de autocuidado (*baja, media y alta*), cuyo nivel de significancia fue de 0,5, de acuerdo a la prueba *Kruskal-Wallis*. Como se puede observar en el Gráfico 7, existe una tendencia hacia el índice de tabaquismo más alto en los adolescentes con mediana capacidad de agencia de autocuidado.

Gráfico 7. Relación del grado de capacidad de agencia de autocuidado según el tabaquismo

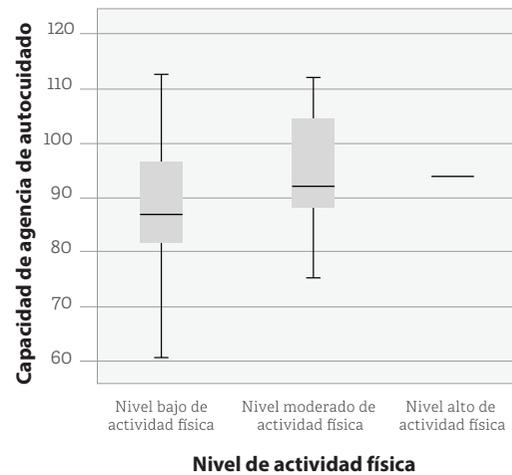


Fuente: Base de datos de la investigación, 2013.

En cuanto a la relación de la capacidad de agencia de autocuidado según el nivel de actividad física, se puede reconocer que no hubo relación entre la capacidad de agencia de autocuidado y la actividad física, dado que se obtuvo un nivel

de significancia de 0,5, de acuerdo a la prueba de *Kruskal-Wallis*. A mayor capacidad de agencia de autocuidado se esperaría menor riesgo de sedentarismo que en los adolescentes con menor capacidad de agencia de autocuidado (ver Gráfico 8).

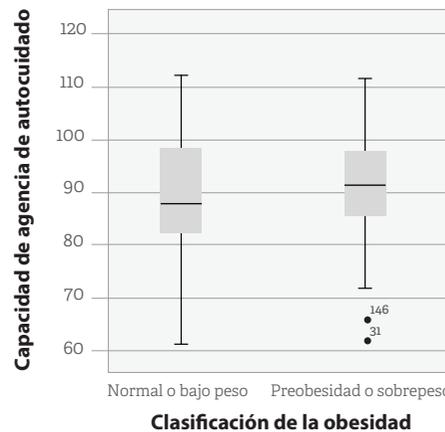
Gráfico 8. Capacidad de agencia de autocuidado según el nivel de actividad física



Fuente: Base de datos de la investigación, 2013.

Relacionando la capacidad de agencia de autocuidado y la clasificación de obesidad, se observó que no existe relación entre sí. Como evidencia el Gráfico 9, un mayor número de casos aislado con pre-obesidad u obesidad son la minoría.

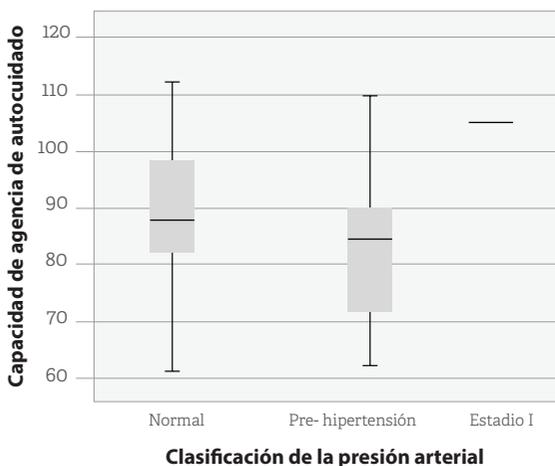
Gráfico 9. Capacidad de agencia de autocuidado según la clasificación de la obesidad



Fuente: Base de datos de la investigación, 2013.

En relación con la capacidad de agencia de autocuidado y la presión arterial, 30 estudiantes con alta capacidad de agencia de autocuidado se encontraron en una clasificación para presión arterial *normal*; mientras que 68 estudiantes con mediana capacidad y 7 estudiantes con baja capacidad se encontraron en una clasificación normal para presión arterial. De los estudiantes clasificados con pre-hipertensión solo 4 poseían alta capacidad, 16 mediana y 7 baja (ver Gráfico 10).

Gráfico 10. Relación de capacidad de agencia de autocuidado según la presión arterial



Fuente: Base de datos de la investigación, 2013.

Teniendo en cuenta que la prueba *Kruskal-Wallis* determinó un nivel de significancia mayor de 0,5, se demuestra que no es la misma distribución de capacidad de agencia de autocuidado con las categorías de clasificación de la presión arterial. A partir de lo anterior, se puede confirmar la hipótesis alterna, en la cual se afirma que los adolescentes con mayor capacidad de agencia de autocuidado van a tener menores factores de riesgo cardiovascular en el futuro. Si un adolescente cuida de sí mismo cuando realiza actividades para prevención de procesos de enfermedad, entonces puede convertirse en un agente de autocuidado.

De esta manera, los hábitos de alimentación saludable, la actividad física, el control de peso y de la presión arterial junto a un perímetro abdominal adecuado promueven la salud, pues modifican los estilos de vida perjudiciales para la salud, como el sedentarismo y el tabaquismo. Los hábitos adecuados derivan, además, en una disminución de los factores de riesgo, en la prevención específica de la enfermedad cardiovascular y en el cuidado de la salud y el bienestar en la edad adulta.

Discusión

La capacidad de agencia de autocuidado en los adolescentes de la población objeto de estudio fue *media*, resultado que concuerda con la investigación de García y Casique (19), en cuyo estudio se encontró que la capacidad de autocuidado de los adolescentes en general es alta con un 84,4% y en el 15,6% es baja.

En otro estudio, López y Moreno (20) observaron que la capacidad de agencia de autocuidado en las adolescentes intervenidas en su muestra se incrementó después del apoyo educativo brindado por la enfermería, lo cual repercute favorablemente en el aprendizaje y la adquisición de habilidades para el autocuidado. Lo anterior es coherente con lo planteado por Borre *et al.* (21) quienes afirman que el soporte educativo se considera un punto de partida para seguir fortaleciendo el aporte de información y conocimiento relacionados con el autocuidado, el cuidado de sus hijos y la adopción del rol materno. Este hallazgo se respalda asimismo en lo planteado por Damásio y Koller (22), quienes afirman que cuanto mayor es el nivel de la agencia de autocuidado, tanto menor es el impacto de las enfermedades en la vida de las personas.

Castañeda y Moreno (23) indican que los adolescentes representan un grupo social importante dada la relevancia que estos tendrán en un futuro inmediato, por tal motivo, se debe continuar profundizando en este tema y estudiar los factores socioculturales, laborales, programas curriculares de las escuelas formadoras de recursos, las motivaciones y significados que para los profesionales de la salud proporciona el autocuidado.

De la Fuente *et al.* (24) encontraron en su estudio que el 77% de los adolescentes conoce el concepto de autocuidado y el 96% considera la importancia del autocuidado de la salud. Así mismo, que el 81% tiende a la realización de acciones para el autocuidado; entre el 90% y 96% sobre alimentación adecuada; y el 77% tiene interés de adquirir mayor conocimiento sobre autocuidado. En dicho estudio, los autores consideran que el conocimiento y la práctica del autocuidado de la salud en los jóvenes adolescentes de 15 a 18 años es un tema primordial para fomentar la promoción de la salud y la prevención de enfermedades de la etapa adulta. Por otra parte, Ergün y Conk (25) afirman que un aspecto que favorece los niveles de autocuidado y la agencia correspondiente es el aumento de la comunicación positiva entre los adolescentes y sus madres.

Los resultados encontrados en esta investigación sobre el factor de riesgo sedentarismo son similares al estudio de Giraldo-Trujillo *et al.* (26), quienes señalan que a pesar de no haber encontrado en sus resultados asociación entre nivel de actividad física y nivel de riesgo cardiovascular, el nivel de sedentarismo fue muy alto y muy baja la frecuencia de personas activas físicamente. También se resalta el estudio de Ramírez y Agredo (27), en el que se encontró una asociación entre el sedentarismo y la presencia de varios factores de riesgo cardiovascular, como hipertrigliceridemia, obesidad central y obesidad general.

En un estudio realizado por Espinoza *et al.* (28) en estudiantes de una universidad en Chile, se halló que aunque más del 80% de los sujetos evaluados manifestó realizar actividad física, el resto de los sedentarios alude su poca actividad física a la falta de tiempo, a las condiciones institucionales y a causas personales. Estos resultados son coherentes con el estudio de Sánchez *et al.* (29), quienes indican que los computadores, la televisión y el hecho de no tener espacios adecuados ha contribuido con la inactividad en los jóvenes.

Otro factor de riesgo encontrado que urge la atención del personal de salud es la pre-obesidad. La Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia 2010 revela que la prevalencia de sobrepeso u obesidad se ha incrementado en el último quinquenio. Uno de cada dos colombianos presenta aumento de peso y uno de cada seis niños y adolescentes presenta sobrepeso u obesidad. El exceso de peso es mayor en las mujeres que en los hombres. Los resultados de nuestra investigación contrastan con la Encuesta Nacional de Demografía y Salud del año 2010, publicada en el periódico *El Espectador*, donde se advierte que en Colombia la obesidad en los jóvenes de 5 a 17 años se incrementó en un 25,9% (30).

Conclusiones

Los hallazgos del estudio indicaron que los factores de riesgo presentes en la población estudiada son sedentarismo y obesidad. Así mismo, los adolescentes mostraron capacidad de agencia de autocuidado de nivel medio, y al relacionar las variables de factores de riesgo con agencia de autocuidado, se halló que sólo existe relación significativa entre la capacidad de agencia de autocuidado y las categorías de clasificación de la presión arterial.

Por otra parte, los resultados encontrados permiten evidenciar que la población joven y adolescente es un grupo de interés para la prevención de enfermedad cardiovascular, considerando que se encuentran en una etapa que les permite discernir los factores que deben ser controlados o tratados para regular su propio funcionamiento y desarrollo. El propósito es decidir lo que puede y debe hacerse; realizar las actividades de cuidado determinadas, para cubrir sus requisitos de autocuidado a lo largo del tiempo, como es la prevención de factores de riesgo cardiovascular.

En este sentido, los hábitos que realizan los adolescentes, tales como alimentación saludable, actividad física, control de peso y de presión arterial y mantenimiento de un perímetro abdominal adecuado promueven su propia salud, modificando los estilos de vida perjudiciales, como el sedentarismo y el tabaquismo. Todo ello conlleva a una disminución de los factores de riesgo, a la prevención específica de la enfermedad cardiovascular y a la preservación de la salud y del bienestar durante toda la vida.

En los resultados de la presente investigación, los adolescentes presentaron un grado de capacidad de agencia de autocuidado *medio* y presencia de factores de riesgo cardiovascular, como son el sedentarismo y la obesidad, que obligan a los profesionales de enfermería a proponer modelos de atención basados en prioridades.

El sedentarismo está asociado a los factores de riesgo cardiovascular: hipertrigliceridemia, obesidad central y obesidad general. La identificación temprana de estos factores podría traer beneficios en la prevención de enfermedades cardiovasculares que actualmente se califican con carácter de epidemia en Colombia (30). La enfermería, como disciplina cuyo objeto de estudio es el cuidado de la salud, se configura como pieza clave para intervenir esta población a través de la educación para la salud y del proceso preventivo dirigido al núcleo familiar y a la niñez. Esto permite mantener estilos de vida saludables desde el hogar y a edades tempranas, fortaleciendo la promoción de la salud y fomentando la capacidad de agencia de autocuidado en las personas en proceso de maduración, para que tomen acción voluntaria, como una acción decidida en el logro del cuidado de la salud y así priorizar la prevención para la edad adulta.

Referencias

- (1) Villar F. La prevención cardiovascular en España. Promoviendo el uso de las recomendaciones. *Rev Esp Salud Pública*. 2004; 78(4):421-434.
- (2) Organización Mundial de la Salud (OMS). Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles 2010: resumen de orientación. Ginebra: Organización Mundial de la Salud (OMS); 2011.
- (3) Organización Mundial de la Salud (OMS). Información general sobre la hipertensión en el mundo: una enfermedad que mata en silencio, una crisis de salud pública mundial. Ginebra: Organización Mundial de la Salud (OMS); 2013.
- (4) Gómez LA. Las enfermedades cardiovasculares: un problema de salud pública y un reto global [Editorial]. *Biomédica*. 2011; 31(4):469-473.
- (5) Patiño-Villada FA, Arango-Vélez EF, Quintero-Velásquez MA, Arenas-Sosa MM. Factores de riesgo cardiovascular en una población urbana de Colombia. *Rev Salud Pública*. 2011;13(3):433-445.
- (6) Anchique CV. Enfermedad cardiovascular en la mujer. *Rev Colomb Cardiol*. 2011; 18(4):177-182.
- (7) Alcaldía de Barranquilla. Secretaría Distrital de Salud Pública. Plan de Salud Territorial Distrito de Barranquilla. Análisis de situación de salud, 2012-2015. Barranquilla: Secretaría Distrital de Salud Pública; 2015.
- (8) Mantilla-Morrón M, Herazo-Beltrán Y, Urina-Triana M. Factores de riesgo cardiovascular según género en el programa "Muévete Corazón" de Barranquilla, 2011. *Arch Med (Manizales)* 2014;14(1):21-28.
- (9) Alba LH. Salud de la adolescencia en Colombia: bases para una medicina de prevención. *Univ Méd*. 2010;51(1):29-42.
- (10) Higueta-Gutiérrez LF, Cabrera-Giraldo S, Cardona-Arias JA. Perfil de morbilidad sentida de adolescentes escolarizados en instituciones públicas de Medellín-Colombia, 2014. *Arch Med*. 2015; 11(3):1-9.
- (11) Peterson SJ, Bredow TS. *Middle Range Theories: Application to Nursing Research*. 2th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2009.
- (12) Navarro Y, Castro M. Modelo de Dorothea Orem aplicado a un grupo comunitario a través del proceso de enfermería. *Enferm Glob*. 2010;(19):1-14.
- (13) Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS). Organización Mundial de la Salud (OMS). Pautas éticas internacionales para la investigación biomédica en seres humanos. Ginebra: CIOMS-OMS; 2002.
- (14) República de Colombia. Ministerio de Salud. Resolución 008430 de 1993, por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud (04/10/1993).
- (15) Hallal PC, Gómez LF, Parra DC, Lobelo F, Mosquera J, Florindo AA, et al. Lecciones aprendidas después de 10 años del uso de IPAQ en Brasil y Colombia. *J Phys Act Health*. 2010;7(Suppl 2):S259-S264.
- (16) Velandia A, Rivera LN. Confiabilidad de la escala "Apreciación de la agencia de autocuidado" (ASA), segunda versión en español, adaptada para población colombiana. *Av Enferm*. 2009;27(1):38-47.
- (17) Manrique-Abril F, Fernández A, Velandia A. Análisis factorial de la Escala Valoración de Agencia de Autocuidado (ASA) en Colombia. *Aquichan*. 2009;9(3):222-235.
- (18) UpToDate [web site]. Alphen aan den Rijn: Wolters Kluwer [update: 2015 Nov 25; access: 2015 Nov 25]. De Ferrari SD, Newburger JW. Pediatric prevention of adult cardiovascular disease: Promoting a healthy lifestyle and identifying at-risk children [about 7 screens]. Available from: http://www.uptodate.com/contents/pediatric-prevention-of-adult-cardiovascular-disease-promoting-a-healthy-lifestyle-and-identifying-at-risk-children?source=search_result&search=actividad+física&selectedTitle=2-150

(19) García L, Casique L. Relación del sistema familiar y capacidad de autocuidado del adolescente que consume bebidas alcohólicas. *Salud y Drogas*. 2012;12(1):101-117.

(20) López MC, Moreno NE. Apoyo educativo en un grupo de ayuda mutua en el autocuidado de la adolescente embarazada. *Desarrollo Científ Enferm*. 2011;19(6): 201-205.

(21) Borre YM, Cortina C, González G. Lactancia materna exclusiva: ¿la conocen las madres realmente? *Rev Cuid*. 2014;5(2):723-730.

(22) Damásio BF, Koller SH. The Appraisal of Self-Care Agency Scale-Revised (ASAS-R): adaptation and construct validity in the Brazilian context. *Cad Saúde Pública* [serial on the Internet]. 2013 [access: 2015 Dec 01];29(10):2071-2082. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2013001000023&lng=en

(23) Castañeda-Sandoval LA, Moreno-Gómez MT. Intervención educativa sobre sexualidad y autocuidado en adolescentes de secundaria en Tijuana. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc*. 2010;18(2):93-98.

(24) De la Fuente-Maldonado VM, Omaña-Martínez V, Lee-Chun RS, Alavéz-Orato BC, Peña-Carrillo HI, Sierra-Castañeda E. Conocimiento y acciones de los adolescentes sobre el autocuidado de su salud. *Rev CONAMED*. 2011;16(1):29-33.

(25) Ergün S, Conk Z. Effect of individualized education efforts by a nurse to increase self-care capacity in adolescents. *Acta Paul Enferm*. 2011; 24(6): 821-827.

(26) Giraldo-Trujillo JC, Martínez JW, Granada-Echeverry P. Aplicación de la escala de Framingham en la detección de riesgo cardiovascular en empleados universitarios, 2008. *Rev Salud Pública*. 2011;13(4):633-643.

(27) Ramírez R, Agredo RA. El sedentarismo es un factor predictor de hipertrigliceridemia, obesidad central y sobrepeso. *Rev Colomb Cardiol*. 2012;19(2):75-79.

(28) Espinoza L, Rodríguez F, Gálvez J, MacMillan N. Hábitos de alimentación y actividad física en estudiantes universitarios. *Rev Chil Nutr*. 2011;38(4):458-465.

(29) Sánchez-Contreras M, Moreno-Gómez GA, Marín-Grisales ME, García-Ortiz LH. Factores de riesgo cardiovascular en poblaciones jóvenes. *Rev Salud Pública*. 2009;11(1):110-112.

(30) El Espectador [sede web]. Bogotá: Elespectador.com; 11 mar 2011 [actualizado: 01 dic 2015; acceso: 01 dic 2015]. *Salud*. Aumentó la obesidad entre los jóvenes colombianos [aprox. 3 pantallas]. Disponible en: <http://www.elespectador.com/noticias/salud/articulo-256297-aumento-obesidad-entre-los-jovenes-colombianos>