

LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL ENTRE UNIVERSITARIOS DE LA CIUDAD DE LUBANGO, ANGOLA

Manuel Simão¹

Miyeko Hayashida²

Cláudia Benedita dos Santos³

Evandro José Cesarino⁴

Maria Suely Nogueira⁵

Se trata de un estudio descriptivo que tuvo como objetivo estudiar la presencia de la hipertensión arterial y los factores de riesgo entre universitarios de la ciudad de Lubango-Angola. Los resultados obtenidos según el Modelo de Campo de Salud fueron: a) biología humana: 61,3% en el intervalo de edad de 18 a 29 años; se estimó la presencia de la hipertensión entre 20,3 a 26,7%; 17,1% presentaban sobrepeso; 3,2%, obesidad; b) medio ambiente: 36,1% tenían dedicación exclusiva al estudio; 33,1% indicaron una renta familiar de hasta 250 dólares; c) estilo de vida: 86,2% realizaban actividad física; 60,6% indicaron preferencia por la ingestión de alimentos salados; 4,0% eran fumadores; 40,6% hacían uso de bebidas alcohólicas; d) atención de la salud: 82,8% ya habían verificado la presión arterial en alguna ocasión y el 65,4% de ellos no recordaba el valor encontrado.

DESCRIPTORES: hipertensión; factores de riesgo; enfermedades cardiovasculares

HYPERTENSION AMONG UNDERGRADUATE STUDENTS FROM LUBANGO, ANGOLA

This descriptive study aimed to investigate the prevalence of hypertension and its risk factors among undergraduate students in Lubango-Angola. The results obtained according to the health field model were: a) human biology: 61.3% were between 18 and 29 years old; prevalence of hypertension from 20.3 to 26.7%; 17.1% were overweight; 3.2% were obese; b) environment: 36.1% were exclusively students; 33.1% gained a family income of up to 250 dollars; c) life style: 86.2% practiced physical activity; 60.6% preferred salty food; 4.0% were smokers; 40.6% drank alcohol; d) health care: 82.8% already had their arterial pressure verified sometime in their life, and 65.4% did not remember the obtained value.

DESCRIPTORS: hypertension; risk factors; cardiovascular diseases

HI PERTENSÃO ARTERIAL ENTRE UNIVERSITÁRIOS DA CIDADE DE LUBANGO, ANGOLA

Trata-se de estudo descritivo que teve como objetivo estudar a prevalência de hipertensão arterial e fatores de risco entre universitários da cidade de Lubango, Angola. Os resultados obtidos, segundo o Modelo de Campo de Saúde foram: a) biologia humana - 61,3% na faixa dos 18 a 29 anos, estimou-se prevalência de hipertensão de 20,3 a 26,7%, 17,1% apresentavam sobrepeso, 3,2%, obesidade; b) meio ambiente - 36,1% tinham dedicação exclusiva aos estudos, 33,1% indicaram renda familiar de até 250 dólares; c) estilo de vida - 86,2% realizavam atividade física, 60,6% indicaram preferência para a ingestão de alimentos salgados, 4% eram fumantes, 40,6% faziam uso de bebida alcoólica; d) atendimento à saúde - 82,8% já haviam verificado a pressão arterial em alguma ocasião e 65,4% deles não se lembravam do valor encontrado.

DESCRIPTORES: hipertensão; fatores de risco; doenças cardiovasculares

¹ Doctor en Enfermería, Universidad Agostinho Neto, Angola, e-mail: msimao40@hotmail.com; ² Enfermera, Doctor en Enfermería, e-mail: miyeko@eerp.usp.br; ³ Profesor Doctor, e-mail: cbsantos@eerp.usp.br. Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto de la Universidad de São Paulo, Centro Colaborador de la OMS para el Desarrollo de la Investigación en Enfermería, Brasil; ⁴ Profesor Doctor de la Facultad de Ciencias Farmacéuticas de Ribeirão Preto da Universidad de São Paulo, Brasil, e-mail: cesarino@fcrp.usp.br; ⁵ Profesor Asociado de la Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto de la Universidad de São Paulo, Centro Colaborador de la OMS para el Desarrollo de la Investigación en Enfermería, Brasil, e-mail: msnog@eerp.usp.br.

INTRODUCCIÓN

La Hipertensión Arterial (HA) ha sido señalada como el factor de riesgo de mayor valor para indicar la presencia de enfermedades concomitantes y para las altas tasas de mortalidad precoces causadas por las Enfermedades Cardiovasculares (ECV).

Estudios de Framingham muestran que el aumento de la presión arterial (PA) está asociado a la mayor incidencia de las ECV, las cuales son un importante problema de salud pública y se constituyen en la principal causa de muerte entre la población adulta, en la mayoría de los países⁽¹⁾.

Datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), de 1997, indican que las ECV fueron responsables por cerca de 30% de todas las muertes que ocurrieron en el mundo, lo que corresponde a casi 15 millones de muertes cada año, siendo la mayoría (9 millones) proveniente de países en desarrollo. Estos datos colocan a las ECV como una verdadera pandemia, que exige la adopción de medidas preventivas efectivas tanto primarias como secundarias⁽²⁾.

Datos de la *VII Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure* indican que, en los Estados Unidos de América, la HA afecta a aproximadamente cincuenta millones de personas, y en el ámbito mundial se estima que cerca de un billón de individuos son acometidos por la enfermedad⁽³⁾.

A pesar del reconocimiento de la gravedad que este grupo de enfermedades representa, muchos países africanos dedican poca atención a su prevención, ya que no fueron identificados en el levantamiento bibliográfico, en estudios relacionados a la presencia de HA, en algunos países de la región, y específicamente en Angola.

La prevención primaria de la HA es fundamental para reducir la tasa de enfermedades concomitantes y de muertes por ECV; la misma tiene como objetivo primordial la reducción o modificación de los factores de riesgo de la HA a través de la implementación de políticas apropiadas y programas educativos, que busquen evitar o retardar el desarrollo de la enfermedad. Los cambios resultantes del nivel de comportamiento de la población (baja ingestión de sal o aumento de la actividad física) pueden producir beneficios al individuo, y contribuir como un todo para el control de la PA entre la población⁽⁴⁾.

Las IV Directrices Brasileñas de Hipertensión Arterial dan énfasis a la actuación del equipo multiprofesional en las orientaciones al paciente hipertenso y a la importancia de la implementación de estrategias que tengan como objetivo la prevención primaria de la HA. La prevención es el medio más eficiente de combate a la HA, una vez que contiene, fundamentalmente, enseñanzas que introducen cambios de hábitos de vida, con la finalidad de evitar el elevado costo social y prevenir las dificultades referentes al tratamiento y control de las complicaciones en órganos, como el corazón, cerebro y riñones⁽⁵⁾.

En cuanto a los factores de riesgo para la HA, estos pueden ser clasificados en constitucionales, que comprenden la edad, sexo, factores genéticos (raza y historia familiar), y factores ambientales, que incluyen la ingestión excesiva de sal y de alcohol, grasas, cigarro, factores ambientales en el ámbito del trabajo y clase social⁽⁶⁾.

El diagnóstico de la HA es básicamente establecido por niveles de presión permanentemente elevados, esto es, sobre los límites de normalidad, cuando la PA es determinada por medio de métodos y condiciones apropiadas. Así, la PA es el elemento clave para el establecimiento del diagnóstico de HA. En Brasil, este es un procedimiento obligatorio, que debe ser ejecutado por médicos de todas las especialidades y por los demás profesionales de la salud debidamente entrenados, en toda evaluación clínica de pacientes de ambos sexos⁽⁵⁾.

MARCO TEÓRICO: EL MODELO DE CAMPO DE SALUD

En esta investigación se adoptó como Marco Teórico el modelo epidemiológico condicionante de las enfermedades y muerte, denominado "Campo de Salud" propuesto por Lalonde⁽⁷⁾ que sustenta la tesis de que la salud es determinada por una variedad de factores agrupados en cuatro componentes principales: biología humana, medio ambiente, estilo de vida y organización de los servicios de salud.

La Biología Humana incluye todos aquellos aspectos relacionados a la salud física y mental, que hacen parte del cuerpo humano y a la constitución orgánica del individuo; como la herencia genética, el proceso de madurez, el envejecimiento y los diferentes sistemas internos del organismo.

El Medio Ambiente incluye todos los elementos relacionados a la salud, que son externos al cuerpo humano, y comporta los ambientes físico y social en el que se desarrollan los individuos y sobre los cuales estos tiene poco o ningún control.

El Estilo de vida consiste en el conjunto de decisiones tomadas por el individuo que afectan su propia salud y, sobre las cuales puede poseer mayor o menor grado de control; comprende decisiones y hábitos personales.

La Organización de los Servicios de Salud consiste en la calidad, cantidad, administración, naturaleza y relaciones personales, así como recursos en el ofrecimiento del cuidado a la salud. Incluye los diferentes recursos como médicos, enfermeros, hospitales, farmacias, servicios de salud públicos y privados, ambulatorios, servicios odontológicos, entre otros.

En Brasil, este modelo fue utilizado en otro estudio sobre mujeres con infarto agudo del miocardio⁽⁸⁾.

OBJETIVOS

- Identificar la presencia de hipertensión arterial sistémica entre los estudiantes de un Centro Universitario de una Universidad Pública de Angola;
- Caracterizar la población, según las variables: biología humana, medio ambiente, estilo de vida y organización de los servicios de salud.

METODOLOGÍA

Se trata de un estudio descriptivo, transversal, desarrollado en una muestra representativa de la población de estudiantes universitarios de un Centro Universitario de una ciudad del interior de Angola.

La investigación se desarrolló en el Centro Universitario del Lubango, localizado en el municipio del Lubango, provincia (Estado) de la Huíla.

La ciudad de Lubango, capital de la provincia de la Huíla, se sitúa en la región Sur del interior de Angola.

El Centro Universitario del Lubango es el segundo del país, después del de Luanda, situado en la capital. El Centro es referencia para las provincias del Namibe, Huíla, Cunene, Cuando-Cubango y cuenta

con un Instituto Superior de Ciencias de la Educación (ISCED), subordinado directamente a la Rectoría de la Universidad Agostiño Neto (UAN) y dos Núcleos, uno de Derecho y otro de Economía, subordinados jerárquicamente a las Facultades de Derecho y de Economía de Luanda de la UAN.

La población de este estudio se compone de universitarios de ambos sexos, con edad igual o superior a 18 años, que estaban regularmente matriculados en el Centro.

Participaron del estudio 667 estudiantes, siendo 391 del Instituto Superior de Ciencias de la Educación; 62, del Núcleo de la Facultad de Derecho y 214, del Núcleo de la Facultad de Economía. El instrumento de recolección de datos fue elaborado con base en los cuatro elementos del Campo de Salud, de Lalonde (biología humana, medio ambiente, estilo de vida y organización de los servicios de salud).

Primeramente el proyecto de investigación fue encaminado al Comité de Ética en Investigación de la Escuela de Enfermería de Ribeirao Preto de la Universidad de San Pablo (EERP-USP), considerando que no existen Comités de Ética en Investigación en Angola, la recolección de datos fue realizada después de aprobado por ese órgano.

Los datos fueron obtenidos por medio de entrevista individual, después de firmar el término de consentimiento libre y esclarecido, elaborado conforme Resolución 196/96 del Consejo Nacional de Salud (CNS).

La estatura fue medida con una cinta métrica no elástica de 150cm de largo, fijada de forma invertida con cintas adhesivas, en pared plana y sin rodapié, estando posicionada a 50cm del suelo.

En cuanto al peso corporal, este fue obtenido por medio de una balanza antropométrica portátil con capacidad para 150kg, colocada en local plano y calibrada inicialmente.

Se calculó el Índice de Masa Corporal (IMC) por la fórmula: peso (kg)/altura² (m²). Los criterios de clasificación del IMC utilizados, fueron los preconizados por la Organización Mundial de la Salud⁽⁹⁾, que son: bajo peso, menor que 18,5kg/m²; peso normal, de 18,5 a 24,9kg/m²; pre-obesidad, de 25 a 29,9kg/m²; y obesidad, peso mayor o igual a 30kg/m² (nivel I-30 a 34,9kg/m²; nivel II 35 a 39,9kg/m² y nivel III \geq 40kg/m²).

Los perímetros de la cintura y de la cadera fueron identificados con cinta métrica inelástica, estando el estudiante en posición erecta, con los

brazos extendidos al lo largo del cuerpo y los pies juntos. Con las medidas de los perímetros de la cintura y de la cadera, se obtuvo la relación cintura cadera (RCC), dividiendo el perímetro de la cintura por el de la cadera.

Para el cálculo de la RCC se utilizaron los puntos más usados en estudios del género, que definen valores adecuados de la RCC, siendo inferiores o iguales a 0,80 para el sexo femenino y 0,90 para el masculino⁽¹⁰⁾.

Con relación a la circunferencia de la cintura, se utilizaron los puntos de corte preconizados por la WHO⁽⁹⁾, que la clasifica en: aumentada cuando el valor en centímetros es mayor o igual a 80 para las mujeres; y, mayor o igual a 94 para los hombres. La considera muy aumentada cuando el valor es mayor o igual a 88 para las mujeres y mayor o igual a 102 para los hombres.

Considerando que la gravidez es un estado que aumenta algunas medidas antropométricas, como el peso corporal y la cintura de la gestante, para el análisis de las variables IMC, circunferencia de la cintura y RCC se excluyeron 8 participantes embarazadas, evitando de ese modo, falsas asociaciones.

La PA fue medida utilizando un esfigmomanómetro aneroide, debidamente comprobado y calibrado, con manguitos con el ancho de bolsa de goma compatible con la circunferencia braquial del individuo. Los valores de PA fueron medidos después de la entrevista, posibilitando el reposo del sujeto, por unos 5 minutos; él que debería quedarse sentado con el brazo apoyado sobre la mesa. Fueron realizadas tres medidas consecutivas, con intervalos de 60 segundos entre una y otra, y registrando los valores de la presión arterial sistólica y de la presión arterial diastólica de las tres medidas.

Después de la recolección, los datos fueron codificados y almacenados en un banco de datos creado a partir del Programa Excel y enseguida fueron transportados para el software EPI-INFO 6 y Programa Statistical Package for Social Sciences (SPSS), versión 10.1, lo que posibilitó la aplicación de las pruebas de correlación, en casos de dos variables cuantitativas.

RESULTADOS

Participaron del estudio 667 sujetos de ambos sexos, siendo 419 (62,8%) del sexo masculino y 248

(37,2%) del femenino. El intervalo de edad de los participantes varió entre 18 y 55 años, con predominancia del intervalo de 18 a 29 años (61,3%), seguido del intervalo de 30 a 39 años (25,3%).

Con relación a la raza, 590 (88,5%) eran negros, 57 (8,5%) mulatos y 20 (3,0%) blancos.

Datos sobre la biología humana de los universitarios

Para definir la HA en la población estudiada, se adoptaron los criterios de diagnóstico y clasificación preconizados pelas IV Directrices Brasileñas de Hipertensión Arterial, que establecen la clasificación de la PA para los individuos adultos, de acuerdo con sus niveles de presión, en: óptima (presión arterial sistólica <120mmHg y presión arterial diastólica <80mmHg); normal (presión arterial sistólica <130 y presión arterial diastólica <85mmHg); limítrofe (presión arterial sistólica 130–139mmHg o presión arterial diastólica 85–89mmHg); hipertensión etapa I (baja): (presión arterial sistólica 140–159mmHg o presión arterial diastólica 90–99mmHg) e hipertensión etapa II (moderada): (presión arterial sistólica 160–169mmHg o presión arterial diastólica 100–109mmHg); hipertensión etapa 3 (grave): (presión arterial sistólica \geq 180 o presión arterial diastólica \geq 110mmHg) e hipertensión sistólica aislada: (presión arterial sistólica \geq 140 y presión arterial diastólica <90mmHg).

De esa forma, para identificar la presencia de HA en la población en cuestión, fueron considerados los 87 sujetos que presentaban presión arterial sistólica de \geq 140mmHg y diastólica de \geq 90mmHg; 13 sujetos con la presión arterial sistólica \geq 140mmHg; 57 participantes con apenas la presión arterial diastólica \geq 90mmHg, totalizando 157 sujetos, obteniéndose así la presencia de 23,5% de HA en la población estudiada.

Se constató que de los 419 (62,8%) estudiantes del sexo masculino, 18,9% presentaron presión arterial sistólica \geq 140mmHg, y entre los 248 (37,2%) del sexo femenino, 8,4% de ellos presentaron presión arterial sistólica \geq 140mmHg.

Los valores de presión arterial diastólica \geq 90mmHg fueron observados en 27,7% de los estudiantes del sexo masculino y en 11,3% del femenino.

El IMC de los participantes del estudio varió de 18,5kg/m² a 39,9kg/m², con mayor frecuencia entre 18,5kg/m² y 24,9kg/m², indicando que 455

(69,1%) individuos se encontraban en el intervalo considerado normal. También se observó, que 10,6% de los participantes estaban en el intervalo de bajo peso y 17,1% en la pre-obesidad. Se constató la obesidad en apenas 3,2% de ellos, siendo 2,6% de nivel I y 0,6% de nivel II.

El análisis de la Relación Cintura/Cadera (RCC) mostró que la mayoría de los estudiantes (79,7%) poseía RCC adecuada y 20,3% inadecuada; la mayor concentración de la RCC inadecuada se observó en los individuos del sexo femenino (38,3%), contra 10,0% del masculino.

Con relación a la circunferencia de la cintura, la mayoría de los estudiantes, 518 (78,6%), no presentaba riesgo aumentado para las ECV, cuando el dato en cuestión era el perímetro de la cintura; entretanto 141 (21,4%) de ellos se encontraban en la clasificación de riesgo aumentado, siendo la mayor proporción perteneciente al sexo femenino.

En cuanto al riesgo muy aumentado para las complicaciones metabólicas y ECV, 7,6% de los estudiantes lo presentaban siendo la gran mayoría (n = 39) también del sexo femenino.

En lo que se refiere a los antecedentes de los participantes del estudio, se verificó que 232 (34,8%) eran huérfanos de padre y, entre estos, 14,1% no sabían informar la causa de muerte del progenitor; 29 (4,3%) indicaron la guerra, seguido por homicidio, muerte súbita y AVC, siendo cada una de estas causas relatada por 3,4% de los participantes. Otros 133 (19,9%) informaron ser huérfanos de madre y, de estos, 6,9% no supieron informar la causa de la muerte de la progenitora; 1,8% indicaron la HA y la muerte súbita, respectivamente, y 1,5% declararon AVC.

Con relación a la historia familiar de HA, 269 (40,3%) relataron que por lo menos uno de los padres sufría de la enfermedad y 147 (22,0%) estudiantes poseían por lo menos un pariente de primer grado (hermanos, tíos, abuelos) con HA.

Datos sobre el medio ambiente de los universitarios

Con relación a la procedencia de los 667 participantes del estudio, se verificó que 363 (54,4%) eran provenientes de otros estados; 187 (28,0%) de Lubango (local donde recolectamos los datos); 100 (15,0%) procedían del interior del estado; 12 (1,8%) eran de la región – ciudades pertenecientes al mismo estado y que se localizaban a una distancia de hasta

100km, y 5 (0,7%) vinieron de otros países, principalmente Portugal y Canadá.

En lo que se refiere al año del curso, 48,6% estaban en el primer año lectivo y 27,9%, en el segundo año.

En cuanto a la ocupación de los estudiantes, se verificó que más de un tercio de ellos 241 (36,1%) se dedicaban exclusivamente a los estudios; 179 (26,8%), además de estudiantes, eran profesores de enseñanza fundamental y de segundo grado de escuelas públicas o privadas; 128 (19,2%) ejercían actividades administrativas en instituciones públicas o privadas; 42 (6,3%), además de estudiar eran policías o pertenecían a las fuerzas armadas, y los demás (11,6%) trabajaban en el comercio, industria, periodismo y/o como autónomos.

En cuanto al estado civil de los estudiantes investigados, se observó que 361 (54,1%) eran solteros; 290 (43,5%), casados o vivían con compañeros en unión consensual; 8 (1,2%), viudos y 8 (1,2%) separados. Aproximadamente la mitad de los participantes (48,7%) no tenía hijos. De los 51,3% con hijos vivos, 253 (37,9%) tenían de uno a cuatro hijos.

Otro dato relacionado al medio ambiente, objeto de esta investigación, fue la renta individual y familiar. Con relación a la renta individual, la mayoría de los estudiantes, 342 (51,3%), era de 20 a 250 dólares; aproximadamente un tercio de ellos, 193 (28,9%), no poseía renta; 107 (16,0%) tenían una renta que variaba de 251 a 500 dólares y apenas 25 (3,7%) declaró renta individual superior a 500 dólares. En cuanto a la renta familiar, 180 (27,0%) estudiantes no supieron informar; 221 (33,1%) mencionaron una renta inferior a 251; 163 (24,4%) declararon entre 251 y 500 dólares; 81 (12,1%) entre 501 y 980 dólares y apenas 22 (3,3%) relataron una renta familiar mayor a 980 dólares.

Analizando el número de personas que vivían en la misma residencia, 60,4% indicaron de cuatro a ocho individuos; 17,2% nueve o más personas; 14,8% de dos a tres personas y 8,1% de los estudiantes investigados informaron que vivían solos. También se registró, que 357 (53,5%) estudiantes residían en casas propias; y, 203 (30,4%) en casas arrendadas.

En lo que concierne al medio de transporte predominante para su locomoción hasta la escuela, servicio y viceversa, 334 (50,1%) declararon que no utilizaban ningún transporte, ya que en la rutina diaria

se trasladaban a pié; 178 (26,7%) usaban transporte propio y 155 (23,2%) utilizaban el transporte colectivo.

Datos sobre el estilo de vida de los universitarios

La gran mayoría, 575 (86,2%), declaró realizar algún tipo de actividad física; apenas 92 (13,8%) negaron esta práctica.

La caminata es la actividad física predominante (60,9%), seguida de la gimnástica, practicada por 10,2% de los estudiantes. En cuanto a la frecuencia y duración con que realizaban la actividad física predominante, la mayoría, 408 (61,2%), declaró realizarla tres o más veces por semana; 101 (15,1%), menos de tres veces por semana y 66 (9,9%) de los participantes la realizaban diariamente; 539 (80,8%) de los estudiantes ejecutaban la actividad física durante treinta o más minutos/día y 34 (5,1%) mencionaron una duración inferior a treinta minutos/día.

La mayoría de los participantes del estudio, 386 (57,9%), hacía tres alimentaciones/día; 183 (27,4%) consumían dos alimentaciones diarias; 90 (13,5%), cuatro alimentaciones/día y 8 (1,2%) consumían apenas una alimentación diaria. Las alimentaciones citadas como las más consumidas por la mayoría, 351 (52,6%), estaban compuestas por desayuno, almuerzo y cena; a continuación, por almuerzo y cena, indicada por 160 (24,0%); en estas alimentaciones los carbohidratos y las proteínas eran los grupos de alimentos más consumidos.

Del total de participantes, 404 (60,6%) indicaron preferencia por alimentos salados o preparados con mucha sal, citando, el pescado salado, los embutidos y la carne salada como los más consumidos.

De los 667 sujetos estudiados, 27 (4,0%) eran fumadores; 271 (40,6%) estudiantes ingerían bebidas alcohólicas y 399 (59,8%) indicaron ser estresados o nerviosos.

De las 248 mujeres participantes del estudio, 38 (15,3%) mencionaron usar píldoras contraceptivas orales, entre las cuales 17 (44,7%) las utilizaban en un período igual o inferior a un año; porcentaje semejante registró la utilización de píldoras por más de dos años.

Datos relacionados a la atención de la salud

Inicialmente, se indagó a cada participante si alguna vez había sido medida su PA y cual habría sido el valor encontrado. De los 667 entrevistados, 552 (82,8%) informaron que fue verificada alguna vez, siendo 428 (77,5%) en el mismo año del estudio; 56 (10,1%) la habían verificado hace dos años; 49 (8,9%), hace más de dos años; 19 (3,4%) no se recordaban cuando había sido verificada la PA, y la mayoría, 361 (65,4%), no sabía informar el valor de la PA encontrado en la ocasión de la mensuración.

A cada estudiante se le preguntó si sufría de HA, las respuestas fueron: 60 (9,0%) sabían que eran hipertensos; 329 (49,3%) negaron poseer la enfermedad y 278 (41,7%) no sabían informar si sufrían de la enfermedad; no obstante muchos de ellos habían verificado la PA anteriormente.

De los 60 estudiantes que reconocieron ser portadores de hipertensión arterial, apenas 16 (26,7%) hacían algún tipo de tratamiento para la enfermedad.

DISCUSIÓN

Considerando que la gran mayoría de la población estudiada (86,6%) es joven (18 a 39 años), la presencia de HA encontrada en esta investigación (23,5%), es un valor elevado.

Con relación al sexo, lo encontrado en este estudio también coincide con los datos de la literatura científica, una vez que diferentes trabajos indican una mayor presencia de la enfermedad entre los hombres, hasta un determinado intervalo de edad. En diversos estudios se señala una presencia de HA menor en las mujeres hasta los 55 años; después esa edad, ocurre un aumento significativo de la enfermedad entre las mujeres⁽¹¹⁾.

Con relación a la obesidad, sus maleficios son claramente conocidos y descritos por varios autores. Los obesos tienen mayor presencia de HA que los no-obesos y la disminución del peso corporal lleva a la reducción de los niveles de PA⁽¹²⁾.

La asociación IMC y HA es también enfatizada en los estudios de Framingham, donde fue observado que un exceso de 20% del peso ideal aumenta en ocho veces la incidencia de HA⁽¹³⁾. La reducción de peso es la manera no-farmacológica más efectiva para controlar la HA, ya que reducciones de peso modestas han disminuido significativamente la PA⁽¹⁴⁾.

Los antecedentes familiares de la HA deben ser considerados en estudios sobre la presencia de la enfermedad, ya que la HA es una enfermedad en que el componente genético-hereditario tiene gran importancia.

Con relación a la estructura familiar de la población estudiada, se observó que la mayor parte de ella (54,1%) era soltera, talvez por el hecho de que el intervalo de edad predominante es de individuos más jóvenes, entre 18 y 29 años; entretanto, se verificó que la mayoría de los estudiantes (51,3%) tenía hijos.

Las condiciones socioeconómicas han sido apuntadas por algunos autores como factores de riesgo para el desarrollo de algunas enfermedades, influenciando, así, la mortalidad.

En cuanto al estilo de vida de los universitarios estudiados, merece realce la realización de actividad física mencionada por la gran mayoría de ellos (86,2%). Este es un hecho positivo, ya que la práctica regular de actividad física trae múltiples beneficios a la salud, inclusive reduce la incidencia de ECV, como las provenientes de arteriosclerosis de la coronaria⁽¹⁵⁾.

Los datos demuestran que la población estudiada poseía algunos hábitos saludables, en lo que se refiere a la práctica de actividades físicas, que contribuyen para evitar el surgimiento de algunas enfermedades provenientes de la inactividad física. Entre tanto, a pesar de que la mayoría mencionó que realizaba actividad física, existe una parte de la población que no la practica y otros que no la ejecutan conforme el propósito, o sea, con una duración de 30 a 60 minutos, por lo menos tres veces por semana⁽⁵⁾. Esto viene a demostrar la necesidad de la programación e implementación de acciones educativas que informen al individuo sobre la necesidad de practicar una actividad física regular.

Con relación al estándar alimentario, se observó que los alimentos más consumidos, según ellos, eran los carbohidratos y proteínas y los menos consumidos, frutas verduras y legumbres.

El consumo de frutas y verduras es aconsejable, ya que hay evidencias de su efecto protector contra las EVC y AVC. Los efectos favorables del consumo de frutas y verduras sobre la PA fueron relatados en numerosos estudios⁽¹⁶⁾. Sabemos que una dieta equilibrada es fundamental para la manutención de la salud y que ella debe incluir las

principales fuentes nutricionales: carbohidratos, proteínas, grasas, vitaminas y fibras.

Con relación a la ingestión de sal, las informaciones obtenidas indican que los participantes del estudio no tenían una comprensión clara sobre los efectos nocivos de la ingestión excesiva de este ion.

Varios autores resaltan que la restricción salina debe hacer parte de la terapéutica de la HA y ser una de las primeras recomendaciones dadas al paciente hipertenso y a la familia, con objetivo preventivo.

Así, es imperiosa la necesidad de difundir informaciones que tengan como objetivo la prevención de la HA, ya que conforme muestran varios estudios, la reducción de ingestión de sal es una de las medidas de mayor impacto en la prevención de la enfermedad, por promover una menor elevación de la PA y una caída de presión proporcional a la disminución del tenor de sodio. En este sentido, se recomienda la ingestión diaria de hasta 6 gramos de sal; evitar la utilización del salero en la mesa y no ingerir alimentos industrializados, ya que estos poseen un alto tenor de sal⁽⁵⁾.

En cuanto al tabaquismo, a pesar de que el número de fumadores es pequeño (4,0%), este hábito debe merecer atención, ya que el cigarro es un importante factor de riesgo para las enfermedades cardiovasculares y oncológicas y constituye una de las principales causas de muerte evitables en el mundo.

En relación a la ingestión de bebidas alcohólicas, varios trabajos relatan la asociación entre el consumo excesivo de alcohol y la HA y/o ECV.

CONCLUSIONES

A partir del análisis de los factores de riesgo para la enfermedad HA, agrupados en los cuatro elementos del modelo de Campo de Salud, se constató que con relación al elemento biología humana se destaca los factores modificables (alta presencia de hipertensión arterial y un considerable porcentaje de estudiantes con sobrepeso) y los no-modificables (edad, raza, sexo, historia familiar positiva de HA); en el medio ambiente se constata el nivel socioeconómico (renta baja y estructura familiar); en el estilo de vida se encuadran los hábitos auto creados (ingestión excesiva de sal y alcohol que

fueron bastante expresivos en esta población) y en relación a la atención de la salud, merece destacar el hecho de que gran parte de los participantes midieron la presión arterial alguna vez y ni siquiera sabían informar el valor encontrado en esa ocasión.

CONSIDERACIONES FINALES

Las informaciones levantadas en este estudio indican la necesidad de contar con programas de orientación a la población sobre las enfermedades crónico-degenerativas en general y particularmente la hipertensión arterial.

La lucha contra la HA y otras enfermedades crónicas se constituye en un gran desafío tanto para

el Estado como para los profesionales, ya que depende del establecimiento de políticas públicas y de inversiones en recursos humanos que posibilite a los profesionales de la salud y a los profesores hacer cursos de capacitación y entrenamientos. Aliados a estos profesionales, deben estar los órganos de comunicación y la sociedad como un todo, a fin de auxiliar en la difusión de informaciones para que ocurran cambios en el proceso educativo del ciudadano.

Entre las posibilidades más viables, están los cursos de educación continuada, entrenamientos, folletos informativos, conferencias, seminarios, entre muchos otros medios de enriquecimiento y/o consolidación del conocimiento.

REFERÊNCIAS

1. Vasan RS, Larson MG, Leip EP, Evans JC, O'Donnell CJ, Kannel WB, et al. Impact of high-normal blood pressure on the risk of cardiovascular disease. *N Engl J Med* 2001;345(18):1291-7.
2. Brandão AP. Tratando a hipertensão arterial, reduzindo o risco de doenças cardiovasculares-Adalat INSIGHT Study. *Rev Bras Cardiol* 2000;2(5):180-3.
3. Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, Cushman WC, Green LA, Izzo JL, et al. The seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. The JNC 7 Report. *J Am Med Assoc* 2003;289:2560-72.
4. Lemogoum D, Seedat YK, Mabadeje AF, Mendis S, Bovet P, Onwubere B, Blackett KN, et al. Recommendations for prevention, diagnosis and management of hypertension and cardiovascular risk factors in sub-Saharan Africa. *J Hypertension* 2003;21(11):1993-2000.
5. Sociedade Brasileira de Hipertensão. Sociedade Brasileira de Cardiologia. Sociedade Brasileira de Nefrologia. IV Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. Campos do Jordão (SP): SBH/SBC/SBN; 2002.
6. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Assistência à Saúde. Departamento de Programas de Saúde. Coordenação de Doenças Cardiovasculares. Controle de hipertensão arterial: uma proposta de integração ensino-serviço. Rio de Janeiro (RJ): Ministério da Saúde; 1993.
7. Lalonde M. A new perspective on the health of Canadians: a

- working document. Ottawa: National Health and Welfare; 1974.
8. Dantas RAS, Colombo RCR, Aguiar OM. Perfil de mulheres com infarto agudo do miocárdio, segundo o modelo de "campo de saúde". *Rev Latino-am Enfermagem* julho 1999;7(3):63-8.
9. World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Geneva: WHO; 2000 (WHO technical report series, 894).
10. Rosa RF, Franken RA. Tratamento não farmacológico da hipertensão arterial. In: Timerman A, César LAM. Manual de cardiologia: SOCESP. São Paulo (SP): Atheneu; 2000.
11. Ribeiro AB, Zanella MT, Kohlmann O Junior. Tratamento da hipertensão arterial. In: Ribeiro AB. Atualização em hipertensão arterial: clínica, diagnóstico, e terapêutica. São Paulo (SP): Atheneu; 1996.
12. Ferreira SR, Zanella MT. Epidemiologia da hipertensão arterial associada à obesidade. *Rev Bras Hipertensão* 2000;7(2):128-35.
13. Kannel WB, Gordon T, Offutt D. Left ventricular hypertrophy by electrocardiogram: prevalence, incidence and mortality in the Framingham study. *Annals Intern Med* 1969;71(1): 89-106.
14. Suplicy HL. Obesidade visceral, resistência à insulina e hipertensão arterial. *Rev Bras Hipertensão* 2000;7(2):136-41.
15. Berlin JA, Colditz GA. A meta-analysis of physical activity in the prevention of coronary heart disease. *Am J Epidemiol* 1990;132(4):612-28.
16. Organización Mundial De La Salud. Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas. Ginebra: OMS; 2003 (Serie de Informes Técnicos, 916).