

## Hipertensión Arterial en la Ciudad de São Paulo: Prevalencia Referida por Contacto Telefónico

Décio Mion Jr., Angela MG Pierin, Isabela M. Bensenor, Júlio César M. Marin, Karla Ryuko Abe Costa, Luiz Fernando de Oliveira Henrique, Natália de Pinho Alencar, Rodrigo do Carmo Couto, Tales Eduardo Laurenti, Thiago Arthur Oliveira Machado

Universidade de São Paulo, São Paulo, SP - Brasil

### Resumen

**Fundamento:** Poco se conoce sobre la prevalencia de la hipertensión arterial en la ciudad de São Paulo, SP, Brasil.

**Objetivo:** Identificar la prevalencia de la hipertensión referida en la ciudad de São Paulo.

**Métodos:** Se realizaron 613 entrevistas por teléfono, a partir de las listas residenciales del sistema de telefonía fija. La muestra fue calculada con prevalencia estimada de hipertensión en 20,0%.

**Resultados:** La prevalencia referida de hipertensión fue de 23,0% y 9,0% de los entrevistados refirieron que el valor de su última medición de la presión fue mayor que 140/90 mmHg, sin embargo no sabían que eran hipertensos, totalizando una prevalencia de 32,0%. Los hipertensos refirieron que: 89,0% hacen tratamiento y 35,2% estaban controlados; 27,0% faltan a las consultas; 16,2% dejan de tomar los remedios; 14,8% presentan historia de accidente cerebro vascular, 27,8% cardiopatía y 38,7% hipercolesterolemia; 71,2% recibieron orientación de disminuir la sal, 64,6% de realizar actividad física, 60,0% para perder peso y 26,2% de controlar el stress; y 78,9% medían la presión regularmente. Hubo relación estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ ) para: 1 - faltar a las consultas con mayor tiempo de tratamiento y acompañamiento irregular de salud; 2 - dejar de tomar los remedios con tabaquismo, etilismo y la no realización de acompañamiento de salud; 3 - realizar tratamiento para hipertensión con dislipidemia, edad más elevada y mayor tiempo de uso de anticonceptivo, en el caso de las mujeres; y 4 - índice de masa corporal alterado con presencia de diabetes, hipercolesterolemia, presión sistólica no controlada y uso de más de un antihipertensivo.

**Conclusión:** La prevalencia referida de hipertensión en la ciudad de São Paulo se asemeja a la prevalencia identificada en otros estudios. (Arq Bras Cardiol 2010; 95(1) : 99-106)

**Palabras clave:** Hipertensión/epidemiología, prevalencia, São Paulo, Brasil, teléfono/utilización.

### Introducción

Las enfermedades cardiovasculares son importante causa de morbimortalidad, tanto en países desarrollados como en los en desarrollo. En las últimas décadas, muchos estudios epidemiológicos confirmaron la hipertensión arterial como factor de riesgo para ese grupo de enfermedades<sup>1-4</sup>.

Entre ellas, se destacan la enfermedad coronaria, el accidente cerebro vascular y la insuficiencia cardíaca congestiva. En Brasil, ha habido una disminución de la mortalidad por enfermedades cardiovasculares, sin embargo persisten como la causa más frecuente de mortalidad<sup>5</sup>.

La prevalencia de la hipertensión arterial varía ampliamente de población a población, dependiendo de factores de orden biológico, demográfico, social y ambiental, presentes en cada

una de ellas. Estudios recientes en nuestro medio indican índices de 23,6% a 41,4%<sup>6-8</sup>. Sin embargo, esos estudios analizaron la prevalencia identificada a través de la medición de la presión arterial.

Una estrategia que puede ser útil, por ser de bajo costo, fácil ejecución y cuyos datos tienen reconocimiento, sería la obtención de datos por medio de averiguaciones realizadas a través de entrevistas telefónicas, en muestras probabilísticas de la población residente en domicilios con líneas fijas de teléfono, justificando su uso en estudios y sistemas de vigilancia como la realizada en São Paulo<sup>9</sup>. Ese tipo de modelo también ha sido utilizado en otros países con bastante éxito<sup>10,11</sup> y, en nuestro medio, adoptado por el Ministerio de Salud como forma de vigilancia de enfermedades crónicas<sup>12</sup>.

La hipertensión arterial es una enfermedad crónico-degenerativa. Es preciso mantener a los pacientes hipertensos bajo tratamiento con la presión arterial controlada para evitar complicaciones cardiovasculares, cerebro-vasculares, renales y cardíacas. Al llegar a este punto, nos deparamos con la gran ironía de la hipertensión, porque la mayor parte de los pacientes no se beneficia del tratamiento debido

**Correspondencia:** Angela Maria Geraldo Pierin •

Rua Heitor Penteado, 250 ap. 63 - Sumaré - 05438-000 - São Paulo, SP - Brasil

E-mail: pierin@usp.br

Artículo recibido el 29/12/08; revisado recibido el 25/08/09; aceptado el 02/01/10.

a la baja adhesión. Varios son los factores que interfieren en la adhesión, tales como las características personales, conocimientos, valores, creencias, experiencias, expectativas, apoyo social y recursos financieros<sup>13,14</sup>.

Frente a la alta prevalencia de la hipertensión arterial y su condición de ser uno de los principales factores de riesgo para las enfermedades cardiovasculares y niveles de control poco satisfactorios, es fundamental conocer la prevalencia de hipertensión y aspectos relacionados al tratamiento en la población de la mayor ciudad del país.

## Métodos

### Población destinataria

El estudio fue realizado en la ciudad de São Paulo, siendo la población objeto de la investigación los individuos habitantes de las residencias sorteadas para el estudio, mayores de 18 años y que dieran consentimiento verbal para el uso en investigación de las informaciones obtenidas. Para el cálculo de la muestra, se consideró la proporcionalidad de domicilios de las 5 regiones de la ciudad de São Paulo (Norte, Sur, Centro, Este y Oeste). Fue utilizada la técnica de determinación de la muestra para variables dicotómicas en estudios transversales. Para ese cálculo, se estimó la prevalencia de hipertensión en la población en 20,0%, basándose en los resultados medios de los estudios poblacionales para hipertensión realizados en Brasil. La precisión deseada del intervalo de confianza fue 10,0% (15-25,0%) y el intervalo de confianza fue de 99,0%. Utilizando esos parámetros, se obtuvo el número de la muestra de 426 residencias. Ese número fue redondeado a 500 y multiplicado por dos, estimándose una pérdida de 50%, y totalizando 1.000 residencias. En la realización de la investigación, hubo 38,7% de rechazos, resultando una muestra de 613 individuos entrevistados. La selección de los números de los teléfonos a ser contactados fue hecha por sorteo a partir de guía provista por la empresa "Telefónica", obedeciendo a la densidad demográfica de las diferentes regiones de la ciudad de São Paulo.

### Recolección de los datos

Los datos fueron recogidos por entrevista telefónica, utilizando un formulario construido para atender a los objetivos de la pesquisa. Las entrevistas fueron realizadas por alumnos de graduación de enfermería y medicina, entrenados por los coordinadores de la pesquisa.

Dentro de cada domicilio, la selección del entrevistado siguió una tabla de randomización que correlacionó el último dígito del número telefónico con la persona de la casa a ser entrevistada, de manera de evitar sesgos de selección, sea por sexo, edad o por la presencia de hipertensión arterial. Para la realización de la randomización, fue considerado el número de personas mayores de 18 años, residentes por lo menos 6 meses en el domicilio. En caso de que la persona sorteada no estuviese presente en el momento de la llamada, se preguntó cual era el mejor horario y el mejor día para encontrarla. Una sola persona fue sorteada para responder el cuestionario, de forma que, para cada residencia seleccionada, solamente un morador fuese entrevistado. Si la línea elegida correspondiese

a más de una familia residente en la vivienda, se seleccionó la familia de la persona que atendió la llamada.

Para la realización de las entrevistas, fueron hechas tres tentativas para localizar a alguien en la residencia. En caso de que no fuese posible contactar a la persona seleccionada aleatoriamente, la misma no fue sustituida. Si la persona seleccionada no pudiese realizar la entrevista en el momento del contacto, fueron marcados fecha y horario de mejor conveniencia para la entrevista. Si el número sorteado fuese de una línea comercial, era descartado y elegido el número inmediatamente siguiente de la guía telefónica. Las llamadas telefónicas ocurrieron todos los días de la semana y en diferentes períodos del día.

Inicialmente, el instrumento de recolección de datos usado para la entrevista tenía las siguientes preguntas: 1 - ¿Ud. tiene o tuvo problema de presión alta? 2 - ¿Algún profesional del área de salud le dijo que Ud. tiene problema de presión alta? 3 - ¿Ud. toma algún remedio para tratar la presión alta? 4 - ¿Hace control en servicio de salud para tratar la presión alta? En caso de respuesta positiva a cualquiera de estas preguntas, se consideraba a la persona como portadora de hipertensión arterial.

El instrumento de recolección de los datos fue dividido en dos partes. En la primera, dirigida tanto a hipertensos como no hipertensos, las preguntas eran sobre datos de identificación personal (sexo, edad, peso, altura y color de piel); condiciones socioeconómicas (profesión, escolaridad, renta salarial de la familia, vivienda); hábitos de vida (tabaquismo, etilismo, actividad física); antecedentes personales y familiares de hipertensión arterial, diabetes, problema cardíaco, colesterol elevado y accidente cerebro vascular; hábito de medir la presión arterial y valor de la última medición; y conocimiento y creencias sobre hipertensión arterial y su tratamiento. La segunda parte del instrumento, dirigida apenas a los hipertensos, evaluó la realización y tipos de tratamiento antihipertensivo medicamentoso y no medicamentoso; comparecencia a las consultas; y dificultades en la realización del tratamiento.

### Aspectos éticos

Por tratarse de entrevista realizada por teléfono, el consentimiento libre y aclarado fue sustituido por el consentimiento verbal obtenido en ocasión de los contactos telefónicos con los entrevistados. Fue aclarado que los datos obtenidos serían utilizados exclusivamente para fines de investigación. Los entrevistados fueron también esclarecidos sobre la posibilidad de desistir de participar del estudio en cualquier momento de la entrevista y sobre la garantía de sigilo de las informaciones obtenidas. El proyecto de investigación fue aprobado por el Comité de Ética del Hospital de Clínicas de la Universidad de São Paulo.

### Análisis de datos

Los datos fueron almacenados en un banco, analizados estadísticamente por el programa SAS y presentados en las formas de figuras y tablas, por medio de índices absolutos y porcentuales. Fue evaluada la prevalencia referida de la hipertensión arterial en la muestra estudiada. Las características

## Artículo Original

de los participantes fueron evaluadas de acuerdo con la presencia o no de hipertensión referida. Las variables categóricas fueron analizadas por tests no paramétricos y las variables continuas por análisis de variancia (ANOVA). Los valores de  $p < 0,05$  fueron considerados significativos.

### Resultados

La prevalencia referida para hipertensión obtenida en este estudio fue de 23,0%. De acuerdo a los datos de la Tabla 1, hubo diferencias significativas ( $p < 0,05$ ) entre los hipertensos y los normotensos referidos, con los hipertensos presentando una mayor frecuencia de jubilados, menor escolaridad, mayor frecuencia de tabaquistas y ex-tabaquistas, menor uso de píldoras anticonceptivas, media más elevada de edad, media del índice de masa corporal más elevada y mayor tiempo de tabaquismo, etilismo y uso de contraceptivos orales. A pesar de que la mayoría de las personas estudiadas pertenecían al sexo masculino, hecho totalmente aleatorio, esa variable no se relacionó con la referencia de hipertensión arterial.

Entre las enfermedades referidas por la totalidad de los entrevistados, la más citada fue la hipercolesterolemia (15,0%). La Figura 1 muestra que los hipertensos presentaron índices significativamente más elevados ( $p < 0,05$ ) de historia de hipercolesterolemia, enfermedades del aparato circulatorio y accidente vascular encefálico.

Por los datos de la Tabla 2, se observa que los hipertensos referidos tenían el hábito de medir la presión arterial con mayor frecuencia y utilizaban más su casa, o el puesto de salud, para ese fin, en relación a los no hipertensos. También recordaron más cuando fue la última vez que midieron la presión arterial y el valor de la última medida en relación a los no hipertensos ( $p < 0,05$ ).

En cuanto a los conocimientos sobre la enfermedad, cuando es comparada a un simple resfriado, los hipertensos consideraron la hipertensión una enfermedad de menor gravedad. Al contrario, los no hipertensos consideraban la hipertensión una enfermedad más grave ( $p < 0,05$ ). Por otro lado, los hipertensos tenían más información sobre que el accidente vascular encefálico es una de las complicaciones de la hipertensión, y que el tratamiento para hipertensión es para toda la vida. A pesar de que la mayoría de los hipertensos refiere saber el valor a partir del cual la presión es considerada alta, poco menos de un cuarto (23,7%) informó el valor correcto (Tabla 2).

En cuanto al tratamiento antihipertensivo, poco más de la mitad de los hipertensos indicó que recibió orientación de servicios de salud sobre las formas de tratamiento no medicamentoso, y también cerca de la mitad informó adoptarlas. La Figura 2 muestra que las medidas más citadas fueron control de la sal en la alimentación, práctica de ejercicios físicos y control del peso corporal.

De los hipertensos entrevistados, 16,8% informaron que, en las dos últimas semanas, dejaron de tomar los remedios algunas veces y 30,6% refirieron tener dificultades para realizar el tratamiento medicamentoso. La Figura 3 evidencia los motivos que más contribuyeron para que los hipertensos dejaran de tomar los remedios: olvido, costo, efectos indeseables y que sólo toman cuando se sienten mal.

**Tabla 1 - Características biosociales y hábitos de vida de los entrevistados relacionados a la hipertensión referida**

Variables	Hipertensión referida			
	Sí		No	
	N	%	N	%
<b>Sexo</b>				
Masculino	105	74	313	64
Femenino	37	26	158	36
<b>Color</b>				
Blanco	85	60	314	67
Negro	31	22	79	17
Oriental	4	3	14	3
Morena	22	15	64	13
<b>Trabaja*</b>				
Sí	50	35	259	55
No	37	26	112	24
<b>Jubilado</b>				
Desempleado	2	1	18	4
Del hogar	18	13	52	11
<b>Escolaridad*</b>				
I grado	66	46	143	30
II grado	45	32	179	38
III grado	20	14	140	30
Lee y escribe	3	2	3	0,6
No sabe	6	4	6	1,4
<b>Renta</b>				
Hasta R\$ 1.000	45	32	122	26
De 1.000 a 5.000	33	23	127	27
> 5.000	8	6	31	7
No sabe/no respondió	56	39	191	40
<b>Tabaquismo*</b>				
Sí	39	30	93	20
No	72	51	296	63
Dejó	30	21	80	17
<b>Etilismo</b>				
Sí	31	22	129	28
No	108	78	338	72
<b>Uso de anticonceptivo*</b>				
Sí	7	7	77	25
No	64	60	140	46
Dejó	35	33	90	29
<b>Ejercicio físico</b>				
Sí	40	28	173	37
No	82	58	226	48
Dejó	20	14	71	15
<b>Edad (años)*</b>				
IMC (kg/m <sup>2</sup> )*	55,0 + 15,1		39 + 14,5	
Tiempo tabaquismo (meses)*	26,7 + 5,1		24,0 + 3,8	
Tiempo etilismo (meses)*	281,1 + 195,2		177,3 + 142,9	
Tiempo anticoncep. (meses)*	361,0 + 163,0		12,9 + 10,8	
G/día de Etanol	12,9 + 10,8		10,2 + 13,9	
Tiempo anticoncep. (meses)*	142,4 + 108,8		92,1 + 83,9	

\* $p < 0,05$ .

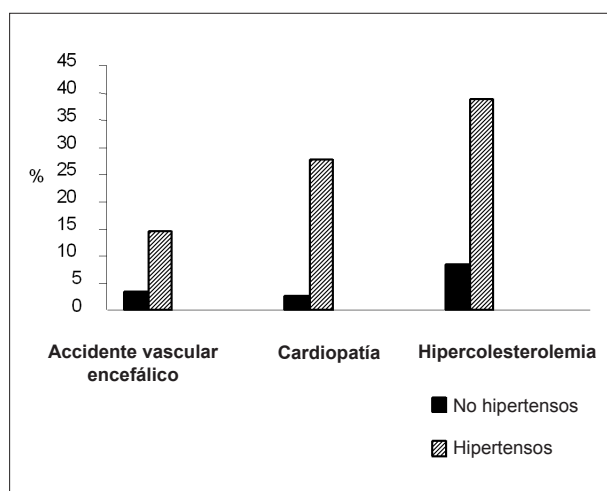


Fig. 1 - Enfermedades referidas por hipertensos y no hipertensos.

El control de la presión arterial fue evaluado de acuerdo con la información del valor de la última medida. Se verificó elevado índice de falta de control da presión arterial (45,8%). Aproximadamente 9,0% de los que refirieron ser normotensos informaron valores de la presión arterial compatibles con hipertensión, y una gran parte de este grupo no supo informar el valor de la última medida de la presión arterial (Tabla 3).

La mayoría expresiva de los entrevistados que refirió hipertensión citó realizar tratamiento. La realización del tratamiento se asoció ( $p < 0,05$ ) con edad más avanzada, mayor tiempo de uso de anticonceptivo, el hecho de tomar remedios para hipertensión arterial y aumento de colesterol. De aquellos que informaron realizar tratamiento para hipertensión, 88,1% citaron realizar solamente el tratamiento medicamentoso, y apenas 5,5% realizaban también tratamiento no medicamentoso. Dejar de tomar los remedios en las últimas dos semanas se relacionó ( $p < 0,05$ ) con la mayor cantidad de cigarrillos fumados por día, al consumo de etanol y la no realización de control en servicio de salud. Entre los hipertensos, 18,0% dejaron de comparecer a alguna consulta en el último año. La falta a las consultas, señalada por 27,0%, se relacionó ( $p < 0,05$ ) con mayor tiempo de tratamiento y con el hecho de no realizar control en servicio de salud (Tabla 4).

El índice de masa corporal en las franjas de sobrepeso y obesidad se asoció a una mayor prevalencia de factores de riesgo cardiovascular, como la diabetes, la hipercolesterolemia, la presión arterial sistólica no controlada, además del uso de más de un medicamento antihipertensivo (Figura 4).

## Discusión

El principal hallazgo del presente estudio fue que la prevalencia referida, de 23,0%, obtenida por medio de entrevista por contacto telefónico, presentó valor intermedio entre las prevalencias identificadas en otros estudios. Aún habiendo diferencia entre las dos formas de identificación de la enfermedad, ese tipo de método puede ser de gran utilidad por la facilidad de ejecución y bajo costo, además

Tabla 2 - Hábitos relacionados a la enfermedad y a las creencias de los entrevistados en relación a la hipertensión referida

Variables	Hipertensión referida			
	Sí		No	
	N	%	N	%
Hábito de medir la presión*				
Sí	112	78,9	224	47,7
Frecuencia*				
Hasta un mes	86	76,4	97	43,3
Hasta 6 meses	23	21,8	91	40,6
Anual	2	1,8	30	13,4
Otro	0	0,0	6	2,7
Lugar de la medición*				
Puesto de Salud	43	38,4	51	23,0
Casa	29	25,9	25	11,2
Sabe la última vez que se midió la presión*				
Sí	130	91,5	344	73,2
Sabe el valor de la última toma de presión*				
Sí	115	81,0	254	54,7
Cree que presión alta comparada al resfriado es*				
Más grave	124	87,9	438	93,2
Igual	1	0,7	9	1,9
Menos grave	6	4,3	11	2,3
No sabe	10	7,1	12	2,6
ACV es complicación de la hipertensión*				
Sí	88	65,2	249	55,1
Valor a partir del cual la presión es considerada alta*				
Sí	97	68,8	226	48,2
Tiempo de tratamiento para hipertensión*				
Tiempo limitado	6	4,3	40	8,5
Toda la vida	101	73,2	275	58,7
No sabe	31	22,5	154	32,8

\* $p < 0,05$ .

de posibilitar planeamiento y dirección de acciones de salud. Se añade aún que 9,0% refirieron que el valor de su última medición de la presión arterial fue encima de 140/90 mmHg, sin embargo no sabían que eran hipertensos. Ese porcentaje, agrupado a la prevalencia referida de 23,0%, de acuerdo con los criterios de inclusión del presente estudio, eleva la prevalencia a 32,0%.

Considerando la forma indirecta de evaluación de la prevalencia de la hipertensión, o sea, referida, los datos evidenciados están muy próximos de los obtenidos por el VIGITEL<sup>12</sup> (*Vigilância de Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico*), en 2006, en levantamiento realizado en todas las capitales de los 26 estados brasileños y en el Distrito Federal. La frecuencia de adultos que refirió diagnóstico médico de

## Artículo Original

hipertensión arterial varió entre 13,8% en Palmas y 26,9% en Rio de Janeiro.

El Ministerio de Salud, por medio del VIGITEL, tiene como objetivo monitorear la frecuencia y la distribución de factores de riesgo y protección para enfermedades crónicas no transmisibles, por medio de entrevistas telefónicas realizadas en muestras probabilísticas de la población adulta residente en domicilios servidos por líneas fijas de teléfono en cada ciudad.

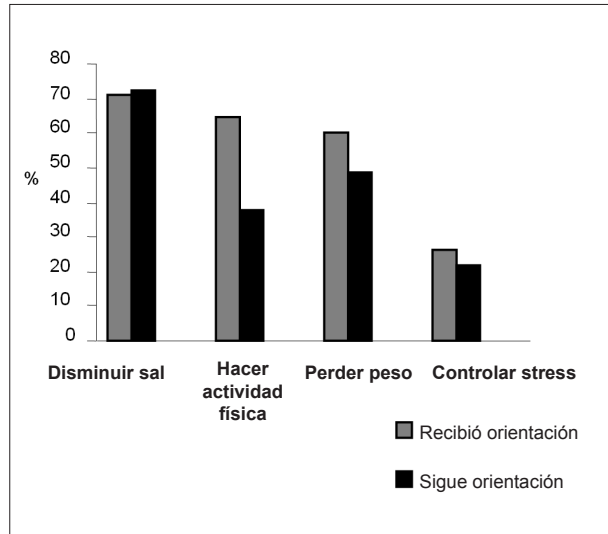


Fig. 2 - Orientaciones y seguimiento del tratamiento no farmacológico.

Tabla 3 - Control de los valores de presión de los normotensos e hipertensos referidos

	Presión < 140/90 mmHg		Presión ≥ 140/90 mmHg		No sabe	
	N	%	N	%	N	%
	Hipertensión referida					
Sí	50	35,2	65	45,8	27	19,0
No	213	45,2	41	8,7	217	46,1

Por medio de la vigilancia en salud, es posible monitorear y analizar el perfil de las enfermedades y de sus factores

Tabla 4 - Características de los hipertensos referidos asociadas a la realización del tratamiento y falta a las consultas

Variables	Hace tratamiento para hipertensión			
	Sí		No	
	N	%	N	%
Tomar remedios*	104	95,41	5	4,59
Hipercolesterolemia*	45	93,75	3	6,25
Edad* (años, media ± desvío-estándar)	58,4 ± 13,9		48,1 ± 13,7	
Tiempo anticonceptivo (años, media ± desvío-estándar)*	13,2 ± 8,6		2,0 ± 2,1	
	Dejó de tomar los remedios			
	Sí		No	
	N	%	N	%
Cantidad de cigarrillos por día* (paquete)				
Menos de 1	1	8,3	11	91,7
Uno	4	28,6	10	71,4
Dos	3	75,0	1	25,0
Control servicio de salud*	13	13,5	83	86,5
G/día de Etanol* (media ± desvío estándar)	28,4 ± 12,6		7,5 ± 4,5	
	Faltó a las consultas			
	Sí		No	
	N	%	N	%
Control servicio de salud*	15	15,3	83	84,7
Tiempo tratamiento (meses, media ± desvío-estándar)*	50,9 ± 65,9		11,7 ± 118,0	

\*  $p < 0,05$ .

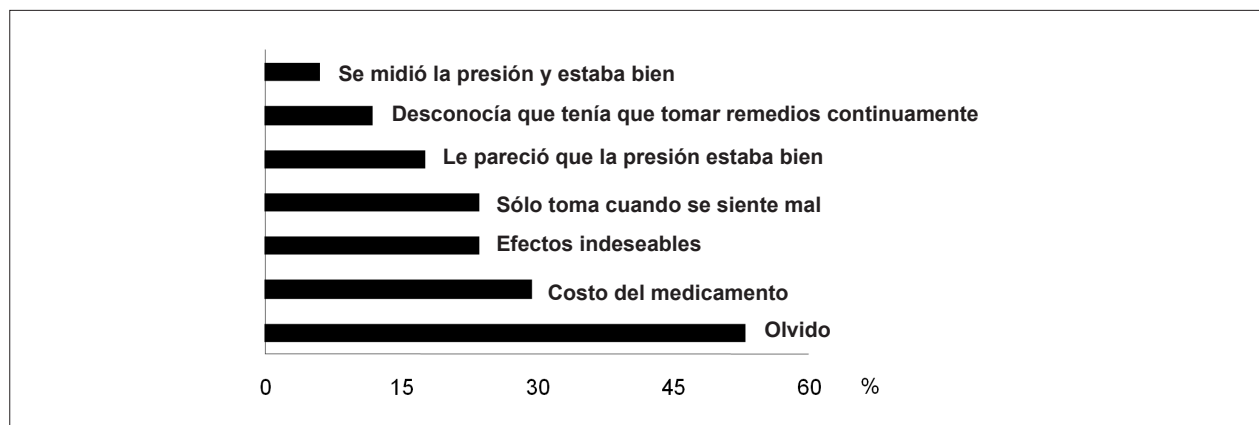


Fig. 3 - Motivos referidos para dejar de tomar los medicamentos antihipertensivos.

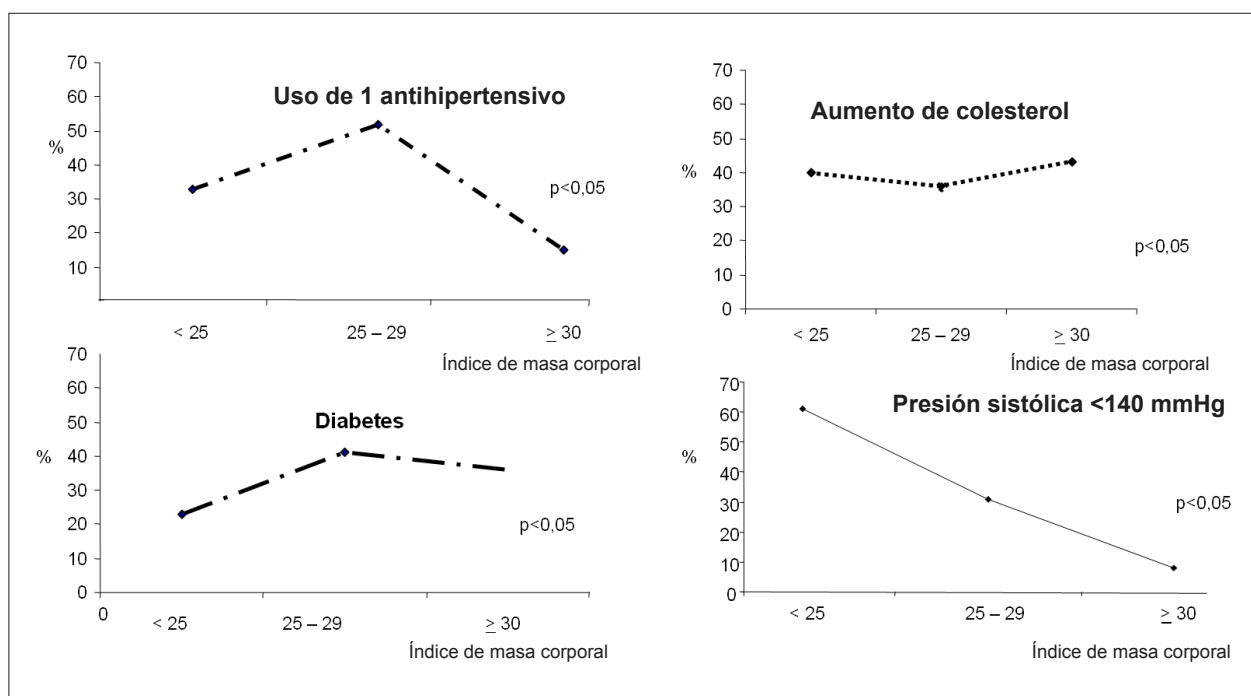


Fig. 4 - Variables que se asociaron con índice de masa corporal.

determinantes y condicionantes, así como detectar cambios en sus tendencias en el tiempo, en el espacio geográfico y en grupos poblacionales, contribuyendo también a la planificación de acciones en el área de salud.

La evaluación de los hipertensos entrevistados reveló predominio de condiciones sociales poco favorecidas, ejemplificadas por la baja escolaridad y por personas desempleadas. Por constituirse como barreras para el acceso al diagnóstico y adhesión al tratamiento antihipertensivo, esas variables pueden influir no sólo en la prevalencia de la hipertensión, sino también en el control de la enfermedad.

En los hipertensos, también se destaca la presencia de forma significativa de los referidos estilos de vida inadecuados, como el tabaquismo y el índice de masa corporal más elevado. En cuanto al etilismo, a pesar de que la cantidad de etanol ingerida por día se presentó en la franja mediana de tolerancia para los hipertensos, se observó que los mismos tienen ese hábito hace mucho más tiempo que los no hipertensos, lo que puede estar relacionado con la edad más elevada. Se sabe que, junto con la obesidad y el consumo de sal, el consumo alcohólico es factor de riesgo para la hipertensión.

Estudios han evidenciado la importancia de las características socioeconómicas y hábitos de vida en el contexto de la hipertensión arterial. Investigación<sup>13</sup> realizada en Porto Alegre mostró que el abandono del tratamiento se asoció con baja escolaridad, tabaquismo y menor tiempo de la enfermedad. Otros dos estudios mostraron que la prevalencia de la hipertensión tenía relación inversa a la escolaridad<sup>14,15</sup>.

La pesquisa VIGITEL<sup>12</sup> reveló que la referencia del diagnóstico de hipertensión arterial aumentó con la edad y fue máxima para individuos con hasta 8 años de escolaridad. El tabaquismo es una dependencia química que expone

el individuo a innúmeras sustancias tóxicas, además de aumentar la morbimortalidad por enfermedades coronarias, hipertensión arterial, accidente vascular encefálico, bronquitis y enfisema pulmonar. Los índices de tabaquismo identificados por el VIGITEL, 16,25%, están muy abajo de los encontrados en el presente estudio, principalmente entre los hipertensos. En relación a la bebida alcohólica, estudios<sup>16-19</sup> indican frecuencias variadas de ingestión de bebidas alcohólicas entre poblaciones específicas, dependientes de influencia cultural y social en las poblaciones. La pesquisa domiciliaria del VIGITEL indicó prevalencia de consumo abusivo, que varió de 22,1% a 12,0%.

La presencia de hipertensión arterial, de diabetes mellitus, de obesidad y de dislipidemias guardan entre sí una compleja relación, teniendo en común en su etiología el estilo de vida y la herencia genética. Este estudio también verificó asociación del índice de masa corporal elevado con otros factores de riesgo cardiovasculares. Estudios han revelado la importancia de esas asociaciones con la hipertensión arterial y el aumento del riesgo cardiovascular<sup>20-22</sup>.

Tal dato asume mayor importancia cuando se verifica que, en el presente estudio, los hipertensos referidos señalaron de forma también significativa la presencia de accidente vascular encefálico, cardiopatía e hipercolesterolemia.

Otras variables, como hábito de medir la presión, influyeron en la condición de hipertensión referida. Sin embargo, las actitudes positivas reveladas no fueron suficientes para garantizar un control efectivo de la enfermedad, teniendo en vista que apenas poco más de un tercio estaba con los niveles de la presión arterial controlados. Los bajos niveles de control pueden ser justificados por la no comparecencia a las consultas y por el uso irregular del tratamiento medicamentoso.

Algunas características del tratamiento medicamentoso pueden influir en la adhesión, destacándose el costo, efectos indeseables, esquemas terapéuticos complejos y tratamiento para toda la vida. Se destaca aún que comportamientos negativos, como el tabaquismo, etilismo y acompañamiento irregular en servicios de salud, se asociaron de forma relevante con el hecho de dejar de tomar los medicamentos antihipertensivos. Se añade aún que mayor tiempo de tratamiento y menos acompañamiento en servicios de salud contribuyeron a la falta a las consultas. Por otro lado, hacer tratamiento para la hipertensión fue influido por la presencia de comorbilidad, como la hipercolesterolemia y edad más avanzada.

El conocimiento sobre la enfermedad y el tratamiento también es una variable a ser considerada en el contexto de la adhesión al tratamiento. De un modo general, se observa que los hipertensos poseen la información sobre su problemática de salud, sin embargo no están debidamente controlados. La discrepancia entre tener información al respecto de la enfermedad y tratamiento y conseguir controlar la presión arterial apunta a la diferencia esencial entre conocimiento y adhesión. Mientras que el conocimiento es racional, la adhesión es un proceso complejo, envolviendo factores emocionales y barreras concretas, de orden práctico y logístico<sup>23-26</sup>.

### Conclusión

La evaluación de la hipertensión arterial referida por medio de contactos telefónicos en la ciudad de São Paulo reveló prevalencia próxima a la identificada por otros estudios, además de posibilitar identificar datos relativos al tratamiento, principalmente en lo tocante a los aspectos dificultosos, que pueden contribuir al control poco satisfactorio de los niveles de presión. Se puede identificar aún la presencia de otros factores de riesgo cardiovasculares, comorbilidades y actitudes y comportamientos de salud.

Se destaca la posible limitación del estudio para evaluar la

prevalencia apenas por la información y no por medio de la medición de la presión arterial como fue realizada en otras pesquisas poblacionales. Sin embargo, los datos obtenidos por medio de este tipo de estudio pueden ser útiles en el planeamiento de acciones de salud, estableciendo directrices para priorizar la promoción de la salud, prevención y atención con reducción de factores de riesgo cardiovasculares y consecuente morbimortalidad.

A pesar de la puntualidad del presente estudio, estudios de vigilancia pueden ser extremadamente relevantes por permitir el monitoreo y análisis de las enfermedades y respectivos factores condicionantes y determinantes, buscando la implementación de políticas de salud en una determinada área geográfica. Otro punto a resaltar se relaciona al desempeño del sistema de monitoreo, evaluado a partir de la representatividad y confiabilidad de las estimativas obtenidas y del costo por entrevista realizada.

Otro estudio, también realizado en el municipio de São Paulo, mostró que el costo por entrevista realizada fue 8 veces inferior al costo estimado por sistemas semejantes existentes en países desarrollados y de 4-8 veces inferior al costo de averiguaciones domiciliarias tradicionales realizadas en el mismo municipio<sup>9</sup>.

### Potencial Conflicto de Intereses

Declaro no haber conflicto de intereses pertinentes.

### Fuentes de Financiamiento

El presente estudio no tuvo fuentes de financiamiento externas.

### Vinculación Académica

No hay vinculación de este estudio a programas de post-graduo.

### Referencias

- Whitworth JA, World Health Organization, International Society Hypertension Writing Group. 2003 World Health Organization (WHO) / International Society of Hypertension (ISH) statement on management of hypertension. *J Hypertens*. 2003; 21 (11): 1983-92.
- Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, Cushman WC, Green LA, Izzo JL Jr, et al. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure: the JNC 7 report. *JAMA*. 2003; 289 (19): 2560-72.
- Sociedade Brasileira de Cardiologia. Sociedade Brasileira de Hipertensão. Sociedade Brasileira de Nefrologia. V Diretrizes brasileiras de hipertensão arterial. *Arq Bras Cardiol*. 2007; 89 (3): e25-e79.
- Kannel WB, Castelli WP, McNamara PM, McKee PA, Feinleib M. Rule of blood pressure in the development of congestive heart failure: The Framingham Study. *N Engl J Med*. 1972; 287 (16): 781-7.
- Lotufo PA. Premature mortality from heart diseases in Brazil: a comparison with other countries. *Arq Bras Cardiol*. 1998; 70 (5): 321-5.
- Costa JSD, Barçillos FC, Scowitz ML, Scowitz IKT, Castanheira M, Olinto MTA, et al. Prevalência de hipertensão arterial em adultos e fatores associados: um estudo de base populacional urbana em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. *Arq Bras Cardiol*. 2007; 88 (1): 59-65.
- Jardim PCV, Gondim MRP, Monego ET, Moreira HG, Vitorino PVO, Souza WKS, et al. Hipertensão arterial e alguns fatores de risco em uma capital brasileira. *Arq Bras Cardiol*. 2007; 88 (4): 452-7.
- Souza ARA, Costa A, Nakamura D, Mocheti LN, Stevanato Filho PR, Ovando LA. Um estudo sobre hipertensão arterial sistêmica na cidade de Campo Grande, MS. *Arq Bras Cardiol*. 2007; 88 (4): 441-6.
- Monteiro CA, Mourab EC, Jaimea PC, Lucca A, Florindob AA, Figueiredo ICR, et al. Monitoramento de fatores de risco para doenças crônicas por entrevistas telefônicas. *Rev Saúde Pública*. 2005; 39 (1): 47-57.
- Ramsey F, Ussery-Hall A, Garcia D, McDonald G, Easton A, Kambon M, et al. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Prevalence of selected risk behaviors and chronic diseases - Behavioral Risk Factor Surveillance System (BRFSS), 39 steps communities, United States, 2005. *MMWR Surveill Summ*. 2008; 57 (11): 1-20.
- Strine TW, Mokdad AH, Balluz LS, Gonzalez O, Crider R, Berry JT, et al. Depression and anxiety in the United States: findings from the 2006

- behavioral risk factor surveillance system. *Psychiatr Serv.* 2008; 59 (12): 1383-90.
12. Ministério da Saúde. VIGITEL Brasil 2006, Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília; 2007.
  13. Busnello RG, Melchior R, Faccin C, Vettori D, Petter J, Moreira LB, et al. Characteristics associated with the dropout of hypertensive patients followed up in an outpatient referral clinic. *Arq Bras Cardiol.* 2001; 76 (5): 352-4.
  14. Gus I, Harzheim E, Zaslavsky C, Medina C, Gus M. Prevalência, reconhecimento e controle da hipertensão arterial sistêmica no estado do Rio Grande do Sul. *Arq Bras de Cardiol.* 2004; 83 (5): 424-8.
  15. Kyngas H, Lahdenpera T. Compliance of patients with hypertension and associated factors. *J Adv of Nurs.* 1999; 29 (4): 832-9.
  16. Aalto M, Hyvonen S, Seppa K. Do primary care physicians' own AUDIT scores predict their use of brief alcohol intervention? A cross-sectional survey. *Drug Alcohol Depend.* 2006; 83 (2): 169-73.
  17. Prude EM, Britt H, Valenti L, Conigrave KM. The relationship between self-reported alcohol intake and the morbidities managed by GPs in Australia. *BMC Fam Pract.* 2006; 7: 17.
  18. Cook RL, Chung T, Kelly TM, Clark DB. Alcohol screening in young persons attending a sexually transmitted disease clinic. Comparison of AUDIT, CRAFFT and CAGE instruments. *J Gen Intern Med.* 2005; 20 (1): 1-6.
  19. Williams EC, Kivlahan DR, Saitz R, Merrill JO, Achtmeyer CE, McCormick KA, et al. Readiness to change in primary care patients who screened positive for alcohol misuse. *Ann Fam Med.* 2006; 4 (3): 213-20.
  20. Kesaniemi YA. Serum triglycerides and clinical benefit in lipid-lowering trials. *Am J Cardiol.* 1998; 81 (4A): 70b-73b.
  21. Brown CD, Hiquins M, Donato KA, Rohede FC, Garrison R, Obarzanek E, et al. Body mass index and the prevalence of hypertension and dyslipidemia. *Obes Res.* 2000; 8 (9): 605-19.
  22. Mion Junior D, Pierin AMG, Bambirra AP, Assunção JH, Monteiro JM, Chinen RY, et al. Hypertension in employees of a university general hospital. *Rev Hosp Clin Fac Med S Paulo.* 2004; 59: 329-36.
  23. Hasford J. Compliance and the benefit/risk relationship of antihypertensive treatment. *J Cardiovasc Pharmacol.* 1992; 20: S30-4.
  24. Pierin AMG, Strelec MAAM, Mion Jr D. Hipertensão arterial: uma proposta para o cuidar. Barueri (SP): Manole; 2004.
  25. Strelec MAM, Pierin AMG, Mion Jr D. The influence of patient's consciousness regarding high blood pressure and patient's attitude in face of disease controlling medicine intake. *Arq Bras Cardiol.* 2003; 81 (4): 349-54.
  26. Wilson RP, Freeman A, Kazda MJ. Lay beliefs about high blood pressure in a low to middle income urban African-American community: an opportunity for improving hypertension control. *Am J Med.* 2002; 112 (1): 26-30.