

LA TENSION ARTERIAL EN UNA COMUNIDAD URBANA EN CHILE¹

Dres. Héctor Rodríguez P.² y Germán Corey O.³ y Srta. Irma Cánepa E.⁴

Los programas de control de la hipertensión arterial deben apoyarse en estudios epidemiológicos. En el artículo se describen los resultados de una encuesta sobre la tensión arterial casual realizada en una comunidad urbana de Santiago, Chile.

Introducción

El aumento progresivo de la morbilidad y de la mortalidad por enfermedades cardiovasculares a escala mundial derivado, entre otros factores, de la mayor expectativa de vida de la población, ha intensificado el interés en los países en desarrollo por iniciar acciones orientadas a conocer mejor sus aspectos epidemiológicos y a permitir el establecimiento de programas eficaces de control.

La hipertensión arterial es un elemento importante dentro del conjunto de enfermedades cardiovasculares, especialmente en lo que se refiere a su influencia en los accidentes vasculares encefálicos y en el infarto del miocardio.

El conocimiento actual sobre la magnitud de la hipertensión arterial en Chile es, en general, parcial y habitualmente se refiere a estudios de muestras seleccionadas de patología hipertensiva en ciertos centros asistenciales.

Por esta razón, se ha considerado necesario realizar un diagnóstico epidemiológico de la hipertensión arterial de un sector de la población, que permita sentar las bases para el diseño de programas de control. Esta intención obedece, además, a las acciones de

fomento que al respecto han iniciado las organizaciones internacionales de salud.

Objetivos del estudio

- Conocer la distribución de las cifras de tensión arterial en los individuos de una comunidad según edad y sexo.
- Conocer la prevalencia de la hipertensión arterial casual y su distribución según edad, sexo, estado civil, actividad ocupacional y nivel de instrucción.
- Conocer las características epidemiológicas de los individuos con hipertensión arterial sistólica, con hipertensión arterial diastólica y con hipertensión arterial sistodiastólica.
- Conocer las características epidemiológicas de los hipertensos que conocen su condición de tal.
- Conocer las características epidemiológicas de los hipertensos que conocen su condición de tal en relación con el tratamiento que siguen.
- Conocer las actitudes de la población encuestada frente a su tensión arterial según edad, sexo, actividad ocupacional y nivel de instrucción.
- Determinar el grado de confiabilidad que merezcan las opiniones recogidas en la comunidad respecto del estado de su tensión arterial.
- Ingresar a individuos identificados como hipertensos en un programa de control y seguimiento que forma parte del estudio colaborativo interpaíses que sobre hipertensión arterial lleva a cabo la Organización Panamericana de la Salud.

Material y método

Para el presente estudio de hipertensión arterial casual en una comunidad urbana se eligió como universo la población entre 20 y 64 años de edad residente en el sector geográfico asignado al consultorio Andes, del Area Poniente de la Región Metropolitana de

¹ Artículo basado en el trabajo presentado en el Segundo Grupo de Trabajo sobre Control de la Hipertensión Arterial, realizado en Washington, D.C., del 4 al 7 de abril de 1977, como parte del programa interpaíses de la OPS "Programa Colaborativo sobre Control de la Hipertensión Arterial". La encuesta realizada es parte de las actividades convenidas entre el Ministerio de Salud de Chile y la OPS de acuerdo con el citado Programa.

² Epidemiólogo encargado de programas de enfermedades crónicas, Ministerio de Salud, Santiago, Chile.

³ Epidemiólogo, Ministerio de Salud, Santiago, Chile.

⁴ Enfermera de la Unidad de Protección de las Personas y del Ambiente, Ministerio de Salud, Santiago, Chile.

Santiago. La estructura por edad de dicha comunidad es similar a la de la Región Metropolitana y sus características socio-económicas corresponden homogéneamente a un nivel medio.

Según las estimaciones para 1976, el grupo de personas entre 20 y 64 años de edad corresponde a 36,034. Se eligió una muestra equivalente al 10% de estas personas, lo que correspondería aproximadamente a 3,600 individuos. Una muestra de 2,800 personas, por lo menos, sería suficiente y estadísticamente representativa con un error α de 0.01 para una población en que se estima que la hipertensión arterial tiene una prevalencia del 10%. Se supone que esta sería, por lo menos, una de las características del medio que se estudió.

El trabajo comprendió los siguientes pasos:

1. En un plano del sector geográfico del Consultorio Andes se procedió a enumerar correlativamente las 278 manzanas donde era posible efectuar la muestra y se descartaron algunas otras ocupadas por industrias, colegios, plazas, etc.

2. Se seleccionó una muestra aleatoria de 76 manzanas (27%) del total de 278 manzanas.

3. De octubre a diciembre de 1976 se visitaron 1,440 casas comprendidas en las 76 manzanas seleccionadas. Se descartaron los locales o establecimientos que eran centros de trabajo, para estudiar exclusivamente a la población residente.

4. Durante esas visitas domiciliarias, un equipo de cuatro auxiliares de enfermería, debidamente adiestrados en la medición de la tensión arterial y con la supervisión permanente de una enfermera, efectuó 3,110 encuestas a igual número de personas comprendidas entre los 20 y 64 años.

5. En aquellos casos en que los residentes no se encontraron en sus domicilios o en que rechazaron la encuesta, se usaron diversos medios de localización como citaciones, repetición de las visitas, persuasión, etc., con objeto de encuestar al máximo posible de la población de la muestra.

6. En la encuesta domiciliaria se efectuaron las siguientes acciones:

- Registro de antecedentes generales: nombre, edad, sexo, domicilio, estado civil, escolaridad y actividad.
- Registro de la tensión arterial: se midió con la persona sentada, en el brazo izquierdo, y aproximadamente 10 minutos después de iniciada la entrevista. Se utilizó un esfigmomanómetro de mercurio, con números y con un manguito de 13 cm de ancho por 48 cm de largo.
- Registro de antecedentes referidos al conocimiento que las personas tenían de su tensión arterial y al tratamiento seguido, cuando correspondía.
- Registro del tratamiento que la persona declaraba seguir, cuando correspondía. Este tratamiento no se verificó en el servicio donde la persona declaró estar bajo control.

7. Para clasificar de hipertensos arteriales casuales a las personas se adoptaron los criterios tensionales límites recomendados actualmente por la Organización Mundial de la Salud:

- En las personas entre 20 y 29 años de edad, cifras de 150 mm de mercurio o más en presión arterial sistólica y de 90 mm de mercurio o más en presión arterial diastólica.
- En las personas de 30 a 64 años de edad, cifras de 160 mm de mercurio o más en presión arterial sistólica y de 95 mm de mercurio o más en presión arterial diastólica.

8. Para permitir una mejor identificación de los individuos hipertensos se los cataloga en tres tipos de hipertensión, según hipertensión de nivel sistólico, diastólico, o de ambos.

- Hipertensión arterial sistólica (HAS): corresponde a la elevación de la presión sistólica solamente sobre 149 ó 159 mmHg, según la edad y con presión diastólica normal.
- Hipertensión arterial diastólica (HAD): corresponde a la elevación de la presión diastólica solamente por sobre 89 ó 94 mmHg, según la edad y con presión sistólica normal.
- Hipertensión arterial sistodiastólica (HASD): corresponde a la elevación conjunta de las presiones sistólica y diastólica por sobre las cifras límites, según la edad.

La encuesta fue elaborada por los autores en forma precodificada y sin preguntas abiertas y probada en un grupo de 250 personas por las mismas auxiliares que debían reali-

zarla. Posteriormente se volvieron a analizar y se adaptaron de acuerdo con las características encontradas. La información recogida en la encuesta fue procesada en tarjetas del sistema IBM.

Resultados

Durante tres meses se visitaron 1,440 casas donde se logró encuestar a 3,110 habitantes, comprendidos entre los 20 y 64 años, de 1,330 domicilios (cuadro 1). En el resto de las casas no se realizó la encuesta por diversas razones (negativa, casa desocupada, etc.).

La distribución porcentual según edad coincide con la información oficial disponible según grupos de edad para el Area Occidente de Santiago. La distribución según sexo resultó en una proporción global de 1:2 para hombres y mujeres, respectivamente, razón que se mantiene constante a través de todos los grupos de edad.

A continuación se consignan los resultados obtenidos en la encuesta con respecto a algunas de las variables estudiadas.

Se usa el término "interés" para involucrar diversas situaciones que han llevado a la persona a tomarse la tensión arterial: accesibilidad a servicios de salud, previsión, programas especiales de salud, interés personal, etc.

Al respecto se puede concluir que la mitad de la población encuestada ha manifestado interés por conocer el estado de su tensión arterial durante los dos últimos años y que se la había medido. Se aprecia una discreta

tendencia al aumento de este interés a medida que se avanza en edad. Se observa un mayor interés en las mujeres que en los hombres, lo que ocurre tanto globalmente como a través de todas las edades (cuadro 2). La diferencia marcada y estadísticamente significativa entre los sexos, que se observa en menores de 40 años, podría tener una explicación en las acciones de control de la tensión arterial en las mujeres que están bajo los beneficios del Programa de la Mujer.

Los años y tipo de escolaridad del sujeto influyen sobre el interés que este siente por su salud en general; en este caso particular, en la muestra se observó un progresivo ascenso a medida que se avanza en el grado de instrucción, aunque los valores extremos no presentan diferencias estadísticamente significativas entre sí. En efecto, el 36% de las personas sin ninguna escolaridad y el 58% de las personas con educación universitaria conocía su tensión arterial.

El interés según tipo de actividad—dueña de casa, jubilado, estudiante, obrero, empleado, comerciante, sin ocupación—presenta fluctuaciones notorias, las que estarían condicionadas fundamentalmente por la concentración de personas de grupos de edad seleccionados en algunos tipos de actividad y no por la actividad en sí misma. Así, por ejemplo, el grupo de jubilados corresponde preferentemente a individuos mayores de 50 años y, a la inversa, los estudiantes y obreros en un 75% eran menores de 40 años. Las dueñas de casa repiten el valor observado en el cuadro 2 para el total de mujeres (56%).

CUADRO 1—Distribución de la población de la encuesta, según edad y sexo.

Edad (en años)	Hombres		Mujeres		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
20-29	367	35	675	65	1,042	33.5
30-39	228	33	466	67	694	22.3
40-49	212	34	407	66	619	19.9
50-59	177	33	357	67	534	17.2
60-64	69	31	152	69	221	7.1
Total	1,053	34	2,057	66	3,110	100

CUADRO 2—Porcentajes de personas que se habían medido la tensión arterial en los dos últimos años, según edad y sexo, sobre un total de 1.053.

Edad (en años)	Hombres %	Mujeres %	Total %
20-29	28	50	52
30-39	36	56	49
40-49	47	54	36
50-59	55	62	60
60-64	55	70	66
Total	40	56	50

En cuanto a la distribución de la tensión arterial según edad y sexo se aprecia, en general, una tendencia ascendente de los grupos jóvenes a los mayores. Las medianas de tensión arterial sistólica muestran valores mayores en los hombres de 20 a 34 años que en las mujeres de la misma edad. En los grupos mayores las cifras de tensión sistólica son similares para ambos sexos. En las medianas de tensión arterial diastólica se observa una tendencia similar para ambos sexos aunque, como excepción, se destaca que en los hombres los valores se elevan algo más precozmente que en las mujeres.

En el cuadro 3 se muestran los porcentajes de prevalencia de la hipertensión arterial casual. Se ve una tasa global de un 19.1% de hipertensión, siendo algo mayor en los hombres (21.3%) y algo menor en mujeres (17.9%), diferencia que está en el límite de la significación estadística.

La prevalencia de la hipertensión a través de la edad presenta un marcado incremento

CUADRO 3—Distribución de 1,053 hombres y 2,057 mujeres hipertensos, según edad y sexo.

Edad (en años)	Hombres %	Mujeres %	Total %
20-29	16	10	12
30-39	7	5	6
40-49	21	17	18
50-59	38	39	39
60-64	51	45	47
Total	21.3	17.9	19.1

hacia edades mayores, lo que se repite en ambos sexos. El quiebre de la tasa de hipertensión que se observa entre los grupos de 20 a 29 años y 30 a 39 años, se debe al uso de niveles tensionales de referencia diferentes entre estos dos grupos de edad para catalogar la hipertensión, como se detalló en la descripción del material y método.

En el cuadro 4 se analiza el 19.1% de hipertensos del cuadro 4 desglosado según tipos de hipertensión registrada, edad y sexo.

Se muestra allí que la HAD y la HASD presentan una prevalencia con valores notablemente más altos que el de la HAS. Dos de los tipos de hipertensión (HAS y HASD) muestran, igual que en el cuadro anterior, un claro ascenso de porcentajes a medida que se avanza en edad. Este hecho no es tan claro para la HAD.

La prevalencia según sexo muestra las siguientes características: en HAS, no hay diferencia entre hombres y mujeres; en HAD y HASD las diferencias observadas en los hombres no son estadísticamente significativas.

Lo mismo que en el caso de la edad, la HAD no presenta un ascenso claro de su prevalencia hacia edades mayores en ninguno de los dos sexos.

En la encuesta se investigó también la distribución de los tipos de hipertensión según escolaridad y edad. Se pudo ver un predominio relativo de la HASD entre las personas con escasa escolaridad (ninguna escolaridad y escolaridad primaria) y, en cambio, un predominio relativo de la HAD entre las personas con escolaridad media y universitaria, pero al procesar estadísticamente estos datos no se les encontró diferencia significativa.

Al considerar globalmente todos los tipos de hipertensión según la variable escolaridad, se observó un descenso progresivo de la prevalencia desde los niveles de poca instrucción hacia los de instrucción más avanzada: de 28% a 14%. Sin embargo, la validez de esta tendencia debe ser analizada en función de la edad de las personas.

CUADRO 4—Distribución de tipos de hipertensión, según edad y sexo, sobre un total de 1,053 hombres y 2,057 mujeres.

Edad (en años)	% HAS		% HAD		% HASD	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
20-29	2	0.3	13	9	1	1
30-39	0	0.6	5	3	2	2
40-49	1	2	13	5	7	10
50-59	7	6	14	5	18	24
60-64	16	13	12	5	23	28
Total	2.9	2.6	11.5	6.5	6.8	8.8

Los hipertensos jóvenes entre 20 y 39 años, cualquiera fuera el tipo de hipertensión que padecieran, presentaron una prevalencia similar. En cambio, en los mayores de 40 años la prevalencia global de hipertensión empieza a mostrar diferencias. En general, las personas de nivel universitario presentan valores más altos que las de los otros niveles, pero estas discrepancias no tienen significación estadística.

Al estudiar la hipertensión según actividad y edad se vio que los hipertensos jóvenes entre 20 y 39 años, cualquiera fuera el tipo de hipertensión que padecieran, presentaban una tasa de hipertensión similar en tres de las cuatro actividades seleccionadas, la única excepción fue el grupo obrero en esta edad con tasa 0 de hipertensión.

Por sobre los 40 años se notó un ascenso de la prevalencia de hipertensión que, en general, siguió tendencias similares con la sola excepción, nuevamente, del grupo de obreros que presentaba un brusco ascenso de la hipertensión por sobre los 50 años de edad.

En el grupo de 40 a 49 años de edad se notó una diferencia entre la cifra de los comerciantes y las cifras de las dueñas de casa y empleados—30 y 18%, respectivamente—diferencia que tampoco resultó estadísticamente significativa.

Los resultados de la encuesta en la variable estado civil no resultaron estadísticamente significativos. Se pudo observar en los casados un predominio tanto de HAD como HASD; un predominio de HAD en los solteros

y un predominio de HASD en los viudos. Al considerar globalmente todos los tipos de hipertensión según la variable estado civil, se observaron tasas muy similares para todos los grupos (2.7% la HAS, 8.2% la HAD y 8.2% la HASD) con la sola excepción de los viudos en quienes la prevalencia duplica la de otros estados civiles. Una vez más, estas cifras se deben considerar en su distribución por edad, pues esta es siempre la variable dominante. Podemos señalar, sin embargo, que en los casados existe una tendencia de la hipertensión a través de la edad que es similar a la tendencia observada en la hipertensión arterial en toda la población encuestada. Sobre esta curva se pueden destacar las tendencias de la hipertensión observadas en solteros y en viudos: los solteros tienden a ser más frecuentemente hipertensos en edades jóvenes y menos frecuentemente hipertensos en edades avanzadas; los viudos muestran en todas las edades una mayor prevalencia de hipertensión.

De acuerdo con el cuadro 5, el 62% de las personas hipertensas ha buscado o tenido la oportunidad de conocer o controlar el estado de su tensión arterial durante los dos años previos. Los individuos con HAS y HASD presentan una proporción del 70% aproximadamente. En cambio, las personas con HAD han manifestado un interés menor. La diferencia observada entre el grupo con HASD y el grupo con HAD mostró una diferencia estadísticamente significativa.

Al estudiar el conocimiento de la condición

CUADRO 5—Porcentajes de personas que se habían medido previamente la tensión arterial y que conocían su condición de hipertensos, según tipo de tensión, sexo y edad, sobre un total de 593 hipertensos.

Tipos de tensión	Personas que se habían medido previamente la tensión arterial %	Personas que conocían su condición de hipertensos %						
		Sexo			Grupos de edad (en años)			
		Hombres	Mujeres	Total	20-29	40-49	50-64	Total
HAS	68	39	43	82	2	6	33	41
HAD	50	7	16	23	4	3	6	13
HASD	72	39	59	98	4	12	37	53
Total	62	22	41	63	4	7	23	34

de hipertenso según sexo, se aprecia que las mujeres en general conocen mucho más frecuentemente su condición de ser hipertensas que los hombres (41 y 22% respectivamente), diferencia que se mantiene en grados variables al analizar según tipo de hipertensión.

En este cuadro también se presenta el grado de conocimiento que los hipertensos tienen según edad y según tipos de hipertensión, sobre su condición de hipertensos. Globalmente solo el 34% de los individuos hipertensos saben que lo son, siendo los que padecen de HAS y de HASD los que más frecuentemente saben que son hipertensos. Se observó que los hipertensos diastólicos, que manifestaron poco interés en conocer su tensión, muestran una vez más un bajo grado de conocimiento de su estado de hipertensión.

Al desglosar las cifras según edades, se observa que las personas mayores tienen más conocimiento de su condición y que el hecho se conoce más precozmente en los casos con HASD. La primera afirmación se puede relacionar con el hecho de que a mayor edad se observa mayor número de hipertensos (cuadro 1) y que, por tanto, estos tienen una preocupación mayor por este aspecto de su salud.

Sólo un 27% de los 201 hipertensos que conocían su condición de tal declararon seguir un tratamiento regular, porcentaje que en general aumenta a medida que se avanza en edad (cuadro 6).

Los individuos afectados de HAS y HASD declararon seguir tratamiento más frecuentemente que los afectados de HAD.

Interesó conocer el grado de confiabilidad que tiene el dato proporcionado por las personas que controlaron su tensión en los dos años previos, para lo cual se comparó el estado de la tensión arterial declarado y el registro de ella hecho al momento de la encuesta. Resultó que el 11% de los individuos que declararon tener la tensión arterial normal o baja, eran hipertensos; en cambio, el 36% de los que declararon tener la tensión alta no son hipertensos.

Este mismo interrogante se analizó según las variables de escolaridad y actividad y se observó que, en general, existía una tendencia a la similitud entre las proporciones declaradas y las registradas de individuos hi-

CUADRO 6—Porcentajes de personas hipertensas que conocen su condición de tal y que se tratan regularmente, según edad y tipo de hipertensión, sobre un total de 201 hipertensos.

Edad (en años)	HAS %	HAD %	HASD %	Todo tipo de hipertensos %
20-29	0	25	33	22
30-39	0	0	0	0
40-49	20	0	6	7
50-59	13	8	33	27
60-64	46	66	59	56
Total	26	13	30	27

pertensos (20 y 23%, respectivamente) en ambos grupos.

Con la excepción del grupo sin ninguna escolaridad, los otros grupos presentan un discreto desconocimiento de su condición de hipertensos.

Con la excepción del grupo de dueñas de casa, todos los otros grupos de actividad presentan grados variables de desconocimiento de su condición de hipertensos.

Discusión

Se ha tratado de objetivar y cuantificar algunas características epidemiológicas de la hipertensión arterial en un medio urbano chileno, lo que creemos representa un avance para delimitar la magnitud del problema. Las cifras obtenidas se refieren a hipertensión arterial casual registrada en un momento cualquiera, y no a las que se pudieran obtener en condiciones adecuadas de reposo, ayuno, temperatura ambiente y ausencia de estímulos emocionales.

Una vez más se observó la correlación de la tensión arterial con la edad de las personas. En ambos sexos se ve un aumento de los valores medios de tensión sistólica y diastólica a medida que aumenta la edad. Este incremento es más precoz en la mujer que en el hombre con respecto a la tensión sistólica; en cambio, es más precoz en el hombre que en la mujer, en la tensión diastólica.

Diversos estudios en varios países permiten estimar que entre el 10 y 20% de las personas mayores de 20 años están afectadas de hipertensión arterial. En esta ocasión hemos encontrado que un 19.1% de la población mayor de 20 años de una comunidad altamente urbana presenta cifras tensionales casuales por encima de los niveles convencionalmente estimados como normales.

Esta tasa de hipertensión resultó ser más alta en hombres que en mujeres, manteniéndose esta diferencia permanentemente en el curso de todas las edades. Otros autores, en cambio, han comunicado para el mismo me-

dio estudiado (distrito de Santiago, Chile) el predominio de la hipertensión en el sexo masculino en edades jóvenes, mientras que al avanzar en edad el predominio se acentúa en el sexo femenino.

La investigación epidemiológica, en general, ha establecido que la prevalencia de la hipertensión arterial asciende a medida que se avanza en edad. En este estudio se encontró este hecho en forma clara, llegándose a una prevalencia cercana al 60% por sobre los 60 años.

Las personas hipertensas se clasificaron en tres tipos de hipertensión. La hipertensión arterial diastólica y la hipertensión arterial sistodiastólica presentan una prevalencia idéntica del orden del 8.2%. La tensión sistólica elevada aparece en esta muestra con una prevalencia de 2.7%.

Al igual que lo comunicado por estudios hechos en otros países, se encontró que la tendencia al aumento de la prevalencia a medida que se avanza en edad se manifiesta solo para la hipertensión sistólica y la sistodiastólica y, en cambio, los hipertensos diastólicos no muestran—ni globalmente, ni separados según sexo—ningún cambio significativo a través de la edad. Se puede decir que el 8.2% de prevalencia de la hipertensión diastólica se manifiesta en forma casi estable a través de todas las edades.

No se observó ninguna diferencia significativa entre hombres y mujeres en cada uno de los tres tipos de hipertensión.

Las relaciones observadas entre los diferentes tipos de hipertensión y variables tales como la actividad, escolaridad y estado civil no mostraron hechos claramente destacables. Se observó que, en general, las tasas de hipertensión estaban influidas más por el factor edad que por las otras variables mencionadas, fundamentalmente debido a la concentración de individuos de ciertas edades en algunos estratos de estas variables y, además, al hecho de que se analiza una patología crónica solo en un momento determinado, es decir se ha practicado un estudio transversal de la población. Su mayor valor se adquiriría al con-

siderar su comportamiento en un estudio longitudinal.

Algunas informaciones nacionales sugieren un comportamiento epidemiológico diferente de las afecciones cardiovasculares en la población indígena del país, que solo representa aproximadamente un 2.5% de toda la población. No obstante, la variable étnica no se consideró en esta ocasión por haberse detectado en el medio urbano encuestado una prevalencia del 1% de individuos de ascendencia indígena directa, correspondiendo la mayoría restante a población étnicamente homogénea.

Por el valor que representa para los fines de los programas de salud y de control de la hipertensión arterial en una comunidad, se estimó conveniente conocer la actitud de esta en general y de los hipertensos en particular respecto a esa enfermedad.

Diferentes circunstancias psicológicas, socioeconómicas, educativas, de previsión, de accesibilidad a los servicios de salud, sintomáticas, etc., condicionan la actitud del individuo sano respecto de su tensión arterial y la del individuo hipertenso respecto del control y tratamiento. El resultado de estas condiciones detectado por la encuesta lo hemos denominado "interés".

La mitad de la población encuestada había controlado, por una razón u otra, su tensión arterial en los dos años precedentes a la encuesta, observándose una mayor proporción en edades mayores. Las mujeres de toda edad manifiestan un interés mayor que los hombres. Igualmente se observa un mayor interés a medida que se sube en el nivel de escolaridad.

Los individuos hipertensos, independientemente de si saben o no que lo son, han manifestado un interés por su tensión arterial algo mayor que el detectado en la población en general. Un 62% de los individuos hipertensos se ha controlado la tensión en los dos años previos, encontrándose que los afectados de hipertensión sistólica y sistodiastólica lo han hecho con una frecuencia aún mayor que este promedio. Sin embargo, solamente el 34% de los individuos hipertensos saben

de su condición. La experiencia internacional ha mostrado al respecto un valor del orden del 50%.

Así como los hipertensos sistólicos y los sistodiastólicos manifestaron un interés mayor, igualmente estos hipertensos saben más frecuentemente que lo son. Es interesante destacar que una de las hipertensiones que tradicionalmente se considera con mayor interés patogénico es, paradójicamente, más silenciosa: solo un 13% de los hipertensos diastólicos sabe que lo es; estos hipertensos son también los que han demostrado menos interés por su tensión arterial en los años previos. Al contrario, pareciera que los hipertensos sistodiastólicos tienen molestias más precozmente, lo que hace que su interés se demuestre a edad más temprana que en las personas afectadas por otros tipos de hipertensión.

Es interesante el hallazgo de que las mujeres conocen su estado de hipertensión arterial mucho más frecuentemente que los hombres, en un grado que es altamente significativo. La mayor hospitalización de mujeres a causa de la hipertensión arterial observada en Chile podría encontrar un punto de apoyo, entre otros, en este hecho.

La experiencia internacional muestra que de los hipertensos identificados en encuestas de población solo el 25% se encuentra bajo control médico y solo el 12% sigue tratamiento adecuado. En esta investigación el 27% de los individuos que sabían su condición de hipertenso declararon "seguir tratamiento regular", valor que a su vez representa el 9% del total de hipertensos casuales identificados por la encuesta. Una vez más, los hipertensos diastólicos muestran cifras menores ya que un bajo porcentaje de ellos, en comparación con los otros tipos de hipertensión, declara seguir tratamiento regular.

En general, existe cierta concordancia entre la opinión expresada por los individuos que habían controlado su tensión en los dos años previos, confrontada con lo demostrado objetivamente por la medición de la tensión arterial al momento de la encuesta. Un 20%

de ellos declara ser hipertensos, mientras que la encuesta los encuentra hipertensos en un 23%. El sentido y la magnitud de esta diferencia se mantiene constante prácticamente en todos los estratos del nivel de escolaridad.

De los resultados presentados no pueden hacerse proyecciones para el resto del país, ya que el sector encuestado no es una muestra representativa de él. No se conoce qué ocurre en otras comunidades urbanas, ni tampoco en el sector rural, aunque existen antecedentes que sugieren una diferencia significativa de la prevalencia de hipertensión arterial en provincias predominantemente urbanas sobre las rurales. Sin embargo, constituye un primer paso para conocer la epidemiología de la hipertensión arterial en Chile, organizar programas de control y determinar prioridades. Los resultados encontrados han planteado numerosas y complejas interrogantes dignas de ser estudiadas y aclaradas en el futuro.

Resumen

Se describen algunas características epidemiológicas de la tensión arterial casual en una comunidad urbana de Santiago.

Se confirman algunos hechos epidemiológicos internacionalmente establecidos respecto de la distribución de las cifras tensionales arteriales a través de la edad y de la prevalencia de la hipertensión.

El 19.1% de la población entre 20 y 64 años de edad es hipertensa. Un tercio de los hipertensos conocía su condición de tal y el 9% de ellos declara seguir tratamiento regular.

La hipertensión es más frecuente en los hombres, predomina en las edades mayores y es fundamentalmente de tipo diastólico y sistodiastólico.

Existiría cierta correlación con escolaridad, estado civil y actividad, variables que en el presente trabajo se encuentran fuertemente influidas por la edad de los individuos y que deben ser motivo de estudios longitudinales.

Un 50% de la población encuestada había manifestado interés por medir su tensión arterial, siendo mayor este interés entre los hipertensos sistólicos y sistodiastólicos.

Los resultados mostrados se refieren sólo a la comunidad urbana en estudio y de ellos no es posible hacer proyecciones para el resto del país. Se trata de un primer estudio que deja numerosas y difíciles interrogantes dignas de estudiarse en el futuro. □

BIBLIOGRAFIA

- Garretón, A. *La hipertensión arterial esencial*. Editorial A. Bello, Santiago, 1971.
- Merck Sharp and Dohme Research Laboratories. *The Hypertension Handbook*. Rahway, N.Y., 1974.
- OMS. Hipertensión arterial y cardiopatía isquémica: problemas de prevención. Informe del Comité de Expertos. *Ser Inf Téc* 231, Ginebra, 1962.
- OPS. Programa colaborativo sobre control de la hipertensión arterial. Informe de un grupo de trabajo. (Washington, D.C., 10-12 de marzo de 1976.) Documento mimeografiado.
- Pekka, P., K. Koskela, H. Pakarinen et al. The North Karelia Project: a programme for community control of cardiovascular diseases. *Scand J Soc Med* 4(2):57-60, 1976.
- Puffer, R. R. y G. W. Griffith. *Características de la mortalidad urbana—Informe de la investigación interamericana de mortalidad*. OPS, Publicación Científica 151. Washington, D.C., 1967.
- Rose, G. A. y H. Blackburn. *Métodos de encuesta sobre enfermedades cardiovasculares*. OMS. Serie de Monografías 56, Ginebra, 1969.
- Ruiz Carrillo, L. *Epidemiología de la hipertensión arterial y de la cardiopatía isquémica en las grandes alturas*. Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú, 1973.
- Stamler, J. *Lectures on Preventive Cardiology*. Grune y Stratton, Nueva York y Londres, 1967.
- Thorner, R. M. A cohort study of the blood pressure of 444 healthy white males. *J Chronic Dis* 15:117-130, febrero, 1962.

Blood pressure in an urban community in Chile (Summary)

Some epidemiologic characteristics of blood pressure measured at random in an urban community of Santiago are described.

The study confirms some internationally established epidemiologic facts about the distribution of blood pressure figures among age-groups and the prevalence of hypertension.

Hypertension affects 19.1 per cent of the population between 20 and 64 years of age. One third of those who are hypertense are aware of their condition, and 9 per cent of them state that they are under regular treatment for it.

Hypertension is more frequent in men, prevails in the more advanced ages, and is mainly diastolic and systodiastolic.

There is apparently some correlation with the variables of attendance in school, marital status, and occupation, which are highly dependent on the age of the individual and for which longitudinal studies are needed.

Interest in having their blood pressure measured was expressed by 50 per cent of the population surveyed, and was greatest among sufferers of systolic and systodiastolic hypertension.

The results shown refer solely to the urban community under study and cannot be used to make projections for the rest of the country. This is an initial inquiry that raises many difficult questions worth studying in the future.

A tensão arterial numa comunidade urbana do Chile (Resumo)

O artigo contém uma descrição de certas características epidemiológicas da tensão arterial casual entre os habitantes de uma comunidade de Santiago.

Confirmam-se alguns fatos epidemiológicos internacionalmente estabelecidos, referentes à distribuição etária das cifras de tensão arterial e à prevalência da hipertensão.

É de 19,1% a proporção de hipertensos na população da faixa etária de 20-64 anos. Um terço dos hipertensos sabiam de sua condição, e 9% destes declararam seguir tratamento constante.

A hipertensão é mais freqüente entre os homens, predomina nas idades maiores e é, fundamentalmente, do tipo diastólico e sistodiastólico.

Existiria certa correlação com o grau de estudo, o estado civil e a atividade, variáveis que, no presente trabalho, são fortemente influenciadas pela idade dos indivíduos e deveriam ser submetidas a estudos longitudinais.

Da população pesquisada, 50% mostrou interesse em conhecer sua pressão arterial, interesse que foi maior entre os hipertensos sistólicos e sistodiastólicos.

Os resultados demonstrados referem-se tão somente à comunidade urbana submetida a estudo e não podem servir de base para projeções que abranjam o resto do país. Trata-se de um estudo inicial, do qual emanaram numerosas e difíceis questões, dignas de maiores estudos para o futuro.

La tension artérielle dans une collectivité urbaine au Chili (Résumé)

L'article décrit quelques-unes des caractéristiques épidémiologiques de la tension artérielle courante dans une collectivité urbaine de Santiago.

Il confirme certains faits épidémiologiques établis à l'échelle internationale au sujet de la répartition des chiffres de tension artérielle dans les groupes d'âge et la prévalence de l'hypertension.

Quelque 19,1 pour 100 de la population de 20 à 64 ans souffrent d'hypertension. Un tiers était au courant de leur affection tandis que 9 pour 100 d'entre eux suivent un traitement régulier.

L'hypertension est plus fréquente chez les hommes, prédomine dans les groupes d'âge élevé et est fondamentalement du type diastolique et systodiastolique.

L'hypertension serait en rapport avec la scolarité, l'état civil et l'activité, variables qui, dans le présent travail, sont fortement influencées par l'âge des individus et qui doivent faire l'objet d'études longitudinales.

Cinquante pour 100 de la population interrogée se sont déclarés intéressés par la mesure de leur

tension artérielle, les hypertendus systoliques et systodiastoliques y portant un intérêt tant particulier.

Les résultats obtenus se réfèrent uniquement à la collectivité urbaine étudiée, ce pourquoi il n'est

pas possible de faire des projections pour le reste du pays. Il s'agit en effet d'une première enquête que soulève déjà de nombreuses questions dignes d'être examinées dans l'avenir.

SERVICIO DE PUBLICACIONES Y DOCUMENTACION

El Sr. César A. Portocarrero ha sido nombrado director del Servicio de Publicaciones y Documentación de la OPS/OMS que se establecerá en la ciudad de México. El Sr. Portocarrero se desempeñaba hasta ahora como jefe de la Oficina de Información Pública de la OPS en Washington, D.C.

El Servicio, que está en proceso de organización, funcionará como un proyecto común de la OPS y de la OMS bajo la dirección administrativa de la sede de Washington. Su objetivo básico será encargarse de la producción de una parte de las publicaciones en español de la OPS y de la OMS en todo el proceso de traducción y revisión editorial, así como la composición tipográfica, impresión, distribución y venta del material.

En un próximo número del *Boletín* se publicará mayor información sobre este Servicio que abre nuevas puertas a la Organización en América Latina.