

Estudio epidemiológico de la hipertensión arterial en un área de salud del regional Camagüey

Por los Dres.:

JOSE ALVAREZ PEREZ.1 ORESTES HERNANDEZ PRADA,2

ALBERTO HATIM RICARDO,3 RAFAEL LEON DIAZ4

Alvarez Pérez. J. et al. *Estudio epidemiológico de la hipertensión arterial en un área de salud del regional Camagüey*. Rev Cub Med 16: 3, 1977.

Se presenta el estudio sobre la prevalencia de hipertensión arterial en un área urbana y una rural en la ciudad de Camagüey. Se encuestaron un total de 1 425 personas mayores de 15 años y se informa un 17% de prevalencia en el sector urbano y un 10% en el sector rural. Se presentó hipertensión en un 19% de los pacientes del sexo femenino, y un 12% en los del masculino. El grupo de 30 a 64 años de edad fue el más afectado. La mayoría de los hipertensos encontrados no llevaban tratamiento y la mitad desconocían que eran hipertensos.

INTRODUCCION

De todos es conocido que una de las principales causas de mortalidad en adultos es la hipertensión arterial, ya en forma predominantemente exclusiva (enfermedad hipertensiva arterial) o en enfermedades estrechamente vinculadas a la misma, como son los accidentes cerebrovasculares, la cardiopatía isquémica, etc.¹⁻⁴ Por otra parte nuestro país — nacido a la ciencia prácticamente con el triunfo de la Revolución— no disponía de estadísticas propias confiables y actualizadas en casi ningún

aspecto médico, que sirvan de base para un mejor trabajo diario en su incesante búsqueda del mejoramiento y prevención de la salud de nuestro pueblo.

Nuestro trabajo tiene pues la finalidad de subsanar en lo posible los aspectos antes mencionados, vale decir, conocer mejor nuestro universo de trabajo y crear mejores condiciones de lucha contra una enfermedad que con tanta frecuencia es causa de muerte: la hipertensión arterial.

Objetivos

1. *Generales*
 - a) Descubrir personas con hipertensión arterial en la población general dentro de la comunidad, para someterlas a una atención

Residente de 2do. año de medicina interna.

Residente de 1er. año de medicina interna.

3 Profesor de medicina interna.

Especialista de II grado en cardiología.

Profesor de medicina interna.

Residente de 1er año de medicina interna. Hospital docente "Dr. Salvador Allende".

integral que redunde en bienestar para ellas y disminución de la mortalidad en adultos.

- b) Disminuir la morbimortalidad en la comunidad por hipertensión arterial.

2. Específicos

- a) Aplicar las medidas de prevención primaria.
- b) Promover la salud mediante la divulgación que se pueda hacer al respecto, por todas las vías posibles.
- c) Lograr clasificar los hipertensos del área de salud en distintos grados de gravedad de la afección y facilitar así su estrecha vigilancia.
- d) Facilitar un conocimiento más amplio de dicha afección a los médicos del policlínico en su universo de trabajo, y a la vez mantener al enfermo en estrecha vinculación con su policlínico.

MATERIAL Y METODO

La encuesta fue realizada en el área de salud "Ramírez Esquivel" de esta ciudad. Hemos seleccionado la misma por la configuración geográfica que posee, que es larga y estrecha, y contamos con sectores urbanos y rurales, lo cual facilitaría el parear los resultados de ambos medios socioeconómicos.

Dicha área de salud cuenta con una población total de 44 880 habitantes, de los cuales son mayores de 15 años, 28 690; con 8 sectores y una población adulta calculada en 3 188 habitantes por sector.

Con el concurso de los estudiantes de medicina se encuestaron los sectores urbanos de los barrios de La Vigía y Pto. Príncipe y el sector rural de los poblados de Altagracia, San Serapio, San Agustín y Cromo; esto tendría la finalidad de encuestar un sector urbano, fundamentalmente obrero (La

Vigía), otro urbano de nivel económico alto con viviendas modernas y confortables (Pto. Príncipe) y finalmente uno rural, lo cual prestaría una muestra estratificada del universo de trabajo cuyos resultados se podrían parear.

En cifras, La Vigía tiene cerca de 36 manzanas, lo que hace un 18% del total del área; Pto. Príncipe, 28 manzanas para un 14%, lo que hace un total del 32% de alrededor de 200 manzanas que tiene la parte urbana del área de salud. Se encuestó el total de las casas del sector rural. En suma, estos tres sectores acumulan el 33% de la población del área de salud aproximadamente.

Como quiera que desde el punto de vista estadístico, un 10% de la población que se encuestó ya es representativo de todo el universo si la muestra es tomada al azar, se escogió en los sectores urbanos, mediante el uso de tablas de números aleatorios (que garantizan que la muestra sea tomada al azar), el 50% de las manzanas con la finalidad de ahorrar un trabajo y gastos de recursos innecesarios.

Se tomaron las cifras tensionales en las tres posiciones, al principio y al final de la encuesta, y se utilizó como criterio final las cifras obtenidas en la posición sentado al finalizar la encuesta. Los criterios utilizados para catalogar un sujeto de hipertenso fueron los enunciados por la OMS.⁵

Se utilizaron esfigmomanómetros marca SMIC nuevos y previamente calibrados y estetoscopios chinos marca SMIC modelo 0013.

El número total de datos manejados fue de 30 600, por lo que se presentan los resultados en este trabajo en forma de cuadros, para en un futuro presentar todos los resultados obtenidos con el cruzamiento de múltiples variables. Aclaremos que el 6% del total de personas examinadas fue rechazado por la computadora.

Para el procesamiento de la información, se procedió a codificar los rangos de cada una de las 18 variables o parámetros que iban a estudiarse. Para la codificación se usaron los dígitos del 1 al 8 en forma consecutiva y denotando la posición relativa de los mismos.

Como código identificador de los distintos casos se estableció el número cero, y los casos se enumeraron consecutivamente del número 20 al 1 550. El fin de cinta lleva código 2 mil.

Después de codificada la información se pasó a su perforación, para lo que se utilizaron equipos RFT código Murray (5 canales).

Para la corrida de la información se utilizó una computadora de capacidad máxima de memoria de 32 K, montada con 16 K. Esta computadora es la CID- 201 -B, de fabricación cubana. Como periférico se usó el impresor Ricoch, y como compilador el LEAL-F, versión 1976.

El tiempo de procesamiento de los 30 600 datos fue de aproximadamente una hora 50 minutos.

Todo el procesamiento se llevó a cabo en el Centro de Cálculo de los Ferrocarriles, División Camagüey.

COMENTARIOS DE LOS RESULTADOS

El sector La Vigía resultó el más afectado con un 17% y el sector rural —con una muestra similar— presentó un 10% de hipertensos. En Pto. Príncipe, con 223 encuestados, solamente se obtuvo un 3% con hipertensión arterial (cuadro I).

El 19% de hipertensos correspondían al sexo femenino y un 12% al masculino (cuadro II).

El grupo de edad de 30 a 64 años resultó el más afectado en todas sus modalidades (cuadro III).

Las amas de casa ocuparon el primer lugar, según la ocupación en la muestra estudiada (cuadro IV).

Se observa que del total de hipertensos, la mayoría no lleva un tratamiento y control de su hipertensión (cuadro V).

Del total de personas catalogadas como hipertensas, la mitad de las mismas desconocían que tenían sus cifras tensionales elevadas (cuadro VI).

La mayor parte de las personas encuestadas estaban en normopeso; y los porcentajes son decrecientes a medida que analizamos el sobrepeso. No podemos por estos datos establecer una correlación entre sobrepeso e incidencia y severidad de la hipertensión arterial (cuadro VII).

CUADRO I
HIPERTENSION ARTERIAL: DISTRIBUCION POR SECTORES

Sector	Población total	Porcentaje con HTA
La Vigía	612	17
Pto. Príncipe	223	3
Rural	590	10

CUADRO II
HIPERTENSION ARTERIAL: DISTRIBUCION DE ACUERDO CON EL SEXO

Sexo	Población total	Porcentaje con HTA
Masculino	485	12
Femenino	940	19

CUADRO III

HIPERTENSION ARTERIAL: DISTRIBUCION DE ACUERDO CON LA EDAD

Grupo de edad	Normo- tensos (%)	Ligeramente pertenso (%)	hi-Moderadamente hipertenso (%)	Gravemente hipertenso (%)	Dudoso (%)
15-19	8	0	0	1	0
20-29	15	1	0	1	0
30-64	32	10	1	6	2
65 ó +	12	6	0	2	1

CUADRO IV

HIPERTENSION ARTERIAL: DISTRIBUCION DE ACUERDO CON LA OCUPACION

Ocupación	Normo- tensos (%)	Ligera- mente hipertenso (%)	Moderada- mente hi- pertenso (%)	Grave- mente hi- pertenso (%)	Dudoso (%)
Trabajador manual	18	3	0	2	1
Trabajador intelectual	7	2	0	1	0
Ama de casa	30	9	1	5	2
Jubilado	8	4	0	1	0
Estudiante	4	0	0	0	0

CUADRO V

HIPERTENSION ARTERIAL: ANTECEDENTES DE LLEVAR TRATAMIENTO

	Ligera mente hiper- tenso (%)	Modera- damente hiper- tenso (%)	Grave mente hiper- tenso (%)
Si	7	1	0
No	11	1	10

CUADRO VI

**CONOCIMIENTO PREVIO DE SU
HIPERTENSION ARTERIAL**

Sabía que era hipertenso	48%
No sabía que era hipertenso	52%

CUADRO VII

HIPERTENSION ARTERIAL: DISTRIBUCION DE ACUERDO
CON LA RELACION PESO-TALLA

Peso	Normo- tenso (%)	Ligera- mente hipertenso (%)	Moderada- mente hi- pertenso (%)	Graveme- nte hi- pertenso (%)	Dudoso (%)
Normopeso	54	9	1	7	3
Sobrepeso hasta 10 kg	7	3	0	2	0
Sobrepeso hasta 20 kg	4	3	0	1	0
Sobrepeso más de 20 kg	3	3	0	0	0

CUADRO VIII

HIPERTENSION ARTERIAL: DISTRIBUCION DE ACUERDO CON EL HABITO DE FUMAR

	Normo- tenso (%)	Ligeramente hipertenso (%)	Moderada- mente hipertenso (%)	Gravemente hipertenso (%)	Dudoso (%)
Fumador	26	5	1	3	1
No fumador	41	12	1	7	2

Como se ha informado en otras estadísticas, en nuestro estudio no encontramos relación entre el hábito de fumar y la hipertensión arterial (cuadro VIII).

Se hace muy difícil valorar los resultados, ya que el poder conceptualizar las categorías mucho, poco o normosódico es extremadamente compleja. No obstante, en sentido general, el 10% de toda la población agregaba cantidades consideradas como excesivas de cloruro de sodio a sus alimentos. Los que agregaban sodio una vez confeccionado el alimento —en mayor o

menor cantidad— presentaron un mayor porcentaje de hipertensión arterial, lo cual nos indica la importancia de la ingestión excesiva de sal como factor de riesgo en la hipertensión arterial (cuadro IX).

Obsérvese la distribución de la hipertensión arterial de acuerdo con el tiempo de evolución (cuadro X).

La sepsis con todas sus implicaciones resultó el antecedente más frecuente, para un 20% (cuadro XI).

CUADRO IX

HIPERTENSION ARTERIAL: DISTRIBUCION DE ACUERDO CON LA SAL DIETETICA

Sal dietética	Normotenso (%)	Ligeramente hipertenso (%)	Moderadamente hipertenso (%)	Gravemente hipertenso (%)	Dudoso (%)
Normal	38	6	1	5	1
Poca	22	10	1	3	2
Mucha	7	2	0	1	0

CUADRO X

HIPERTENSION ARTERIAL: DISTRIBUCION DE ACUERDO CON EL TIEMPO DE EVOLUCION

Duración (años)	Ligeramente hipertenso (%)	Moderadamente hipertenso (%)	Gravemente hipertenso (%)
Menos de 5	5	0	0
Entre 5 y 10	3	0	0
Más de 10	4	1	0

CUADRO XI

HIPERTENSION ARTERIAL: ANTECEDENTES DE NEFROPATIAS

Nefropatía	Normotenso (%)	Ligeramente hipertenso (%)	Moderadamente hipertenso (%)	Gravemente hipertenso (%)	Dudoso (%)
Cólico Nefrítico	3	1	0	0	0
Sepsis	14	4	0	1	1
Hematuria	0	0	0	0	0

CONCLUSIONES

1. El sector rural presenta una menor incidencia de hipertensión arterial, al compararlo con igual muestra del sector urbano La Vigía.
2. Las personas del sexo femenino son más afectadas por la hipertensión arterial.
3. La hipertensión arterial es más frecuente entre personas de 30 a 64 años.
4. Las amas de casa ocuparon el primer lugar de los grupos estudiados.
5. La mayor parte de los hipertensos no llevan un control y tratamiento adecuado para su hipertensión.
6. La mitad de los examinados desconocía que tenía cifras tensionales elevadas.
7. En nuestro trabajo no encontramos relación entre sobrepeso e incidencia y severidad de la hipertensión arterial.
8. No encontramos relación, en nuestro estudio, entre el hábito de fumar y la hipertensión arterial.
9. Debe señalarse que en nuestro medio el cloruro de sodio es ampliamente empleado en la confección de la dieta. Y que además existe conocimiento por parte de la población, con relación al cloruro sódico como factor de riesgo en enfermedades cardiovasculares.

Código utilizado

Hipertensos

1. Todo el que presente esta cifra o por sobre ella:

Edad: 15-19 20-29 30-64 Más de 65 TA: 140-90
150-90 160-95 170-95

2. Todo el que diga ser hipertenso, esté tomando drogas hipotensoras y tenga la presión normal.

Dudoso

Todo el que diga padecer de hipertensión, no tome drogas hipotensoras y tenga la presión normal.

Alto riesgo

Todos los que hayan tenido crisis hipertensivas, embarazos con la presión elevada, padecimientos renales: cólicos nefríticos o infección, tengan padres o hermanos con riñones poliquísticos o feocromocitoma.

Clasificación utilizada

TA mínima:

95-110 (ligera)

110-130 (moderada)

130 ó más (grave).

SUMMARY

Alvarez Pérez, J. et al. *Epidemiologic study of arterial hypertension in a health area of the Camagüey región.* Rev Cub Med 16: 3, 1977.

A study on the prevalence of arterial hypertension in an urban area as well as in a rural area of the Camagüey city was made. One-thousand-four-hundred-and-twenty-five people over 15 years old were surveyed, and a 17% prevalence in the urban area as well as a 10% prevalence in the rural area were found. 19% of female patients and 12% of male patients had hypertension. The 30-64 age group was the most affected group. Most hypertensive people were not being treated and a half of them were ignorant about the presence of hypertension.

Alvarez Pérez, J. et al. *Etude épidémiologique de l'hypertension artérielle dans une aire de santé de la région Camagüey.* Rev Cub Med 16: 3, 1977.

Une étude est présentée á propos de la prévalence d'hypertension artérielle dans une aire urbaine et dans

RESUME

une aire rurale á la ville de Camagüey. On a enquêté un total de 1425 personnes âgées de plus de 15 ans et on rapporte un 17% de prévalence dans le secteur urbain et un 10% dans le secteur rural. Chez le 19% de patients du sexe féminin ont présenté hypertension. et un 12% appartenait au sexe masculin. Le groupe compris entre les 30 et 64 ans a été le plus affecté. La plupart d'entre eux avaient pas de traitement et la moitié ne savaient pas qu'ils étaient hypertendus.

PE3KME

AJibBapec llepec, X. h Ap. 3m«eMHojiOrHMecKoe HCCJieAOBaHMe

OTHocMTejibHO aPTeHajibHoií mnePTOHHe Ha pañoHHOM y^acTKe B

Kawaryae. Rev Cub Msd 16 J3, 1977.

OnMCHBaeTCii HccjieOBaHHe oTHocMTejifeHo npeo6jia.naHH.a aPTe- puajiiíHoü mnePTOHMii b ojihoh ropojíCKoií h oahoíí cejibCKoií 3onax ropo.ua KaMaryaa. Bhjo onpoiüeHo Bcepo 1425 'lejiobEn CTapme 15 jieT. yKa3TiBaeTCii Ha npeoÓJiaaaHMe, 17\$, b ropoACKoñ ^acTH k 10\$ b cejibCKOíí ^acTH. OfiHapyxeHa rHnepTOHMH y 19\$ nayeHTOB seHCKopo nojia h y 12\$ - uyxcicoro nojia. B03pacTHaa rpynna 30 - 64 roja npeiCTaBJiaeT HaiiCojibmee mucjio cjnywaeB 3a0ojieBaHH«. Eojibiuaa ^acTb BbiHBjieHHbix rHnepTOHHKOB He .ne'iHJiacb, nojioBHHa M3 hhx He 3Hajiii o tom, no ohm CojibHM rHnepTOHHeíí.

BIBLIOGRAFIA

1. *Beeson; Me Dermott*. Hipertensión arterial. Tratado de Medicina Interna, Editorial Interamericana. Pp. 1099- 1110. Tomo II. Ed XIII. México, 1972.
2. *Hung, T. A.; Un, T*. Study of normal and elevated blood. Pressure In a Chinese urban population in Taiwan. Clin Sci 18: 301, 1959.
3. *Miasnikov, A*. Enfermedad hipertensiva y arteriosclerosis. Tomo I. Editorial MIR. Moscú, 1969.
4. OMS. Boletín informativo. Enero, 1975. Rev Cub Med 16: 195-201, mayo-junio, 1977
- 5.