

# Epidemiología de la hipertensión arterial en España

H. Pardell

Servicio de Medicina Interna. Hospital de la Cruz Roja. Hospitalet de Llobregat (Barcelona).

## Introducción

En España, como en muchos otros países, la preocupación de los profesionales y de la administración sanitaria por el tema de la hipertensión arterial (HTA) ha sido muy tardía<sup>1, 2</sup>. Pero, además, en el caso de nuestro país, las peculiaridades estructurales y de funcionamiento del sistema sanitario y de la estructura docente han hecho que hasta muy recientemente no se abordara el tema desde una óptica de salud pública, por lo que puede decirse que en términos generales adolecemos de una falta de información adecuada que nos permita hacernos una idea cierta de la importancia del problema.

Si exceptuamos algunos trabajos pioneros sobre prevalencia de la HTA en medio laboral que analizaremos más adelante, no ha sido hasta los últimos cinco o seis años cuando se ha ido generando un movimiento de interés creciente por los estudios epidemiológicos en el campo de la HTA que ha aportado los primeros datos reales sobre nuestra situación.

Este movimiento tuvo su primera cristalización importante en la V Reunión Nacional de la Liga Española para la Lucha contra la HTA<sup>3</sup>, en las III Jornadas sobre Medicina Familiar y Comunitaria<sup>4</sup> y se ha ido afianzando en las sucesivas reuniones de la Liga y en las jornadas y cursos organizados por distintos centros de todo el país. La misma Liga editaba en 1984 un libro en el que se contenían más de una veintena de trabajos epidemiológicos sobre HTA<sup>5</sup>, la mayoría de ellos inéditos en su momento, que constituyó el primer intento de sistematizar de manera muy elemental las distintas informaciones de primera mano sobre la situación en España.

Desde entonces, las publicaciones al respecto se han multiplicado, proporcionando una información valiosísima que permite una aproximación más fidedigna a la magnitud del problema; en los congresos nacionales de la Liga y de otras sociedades científicas (especialmente las de cardiología, nefrología, medicina interna y medicina de familia) son cada vez más numerosas las comunicaciones sobre aspectos epidemiológicos de la HTA, y recientemente la Liga ha editado una monografía<sup>6</sup> (y está preparando otras dos) en la que se contemplan unas recomendaciones

básicas para los distintos tipos de estudios que proporcionan información.

## Prevalencia e incidencia de la HTA

De manera semejante a como ha ocurrido en la mayoría de países, los primeros estudios epidemiológicos que se llevaron a cabo fueron en poblaciones laborales las cuales, aunque no suelen ser representativas del conjunto de la comunidad natural, aportan unas ventajas indudables que facilitan mucho su realización.

Uno de los primeros trabajos publicados en el país sobre prevalencia de HTA en medio laboral fue el de Tomás y cols.<sup>7</sup> llevado a cabo en una factoría de Manresa (Barcelona). Encontraron una tasa de prevalencia de HTA sistólica del 2,4 % y de HTA diastólica del 3,7 %, con un incremento gradual esperable en función de la edad. Dichas tasas, ciertamente muy bajas, en el estudio de seguimiento efectuado cinco años después pasaron a ser, respectivamente, del 4,3 y 16,2 %<sup>8</sup>.

En 1978, Rapado<sup>9</sup> publicaba los datos sobre prevalencia de HTA en distintas empresas del área de Madrid, encontrando un 15,5 % de hipertensos definidos. En este mismo trabajo se constataba que entre los individuos hipertensos detectados tan sólo un 51,5 % eran conocidos, aportando así la primera información de lo que ahora conocemos como uno de los prioritarios campos de actuación de los programas de lucha contra la HTA.

También en el ámbito laboral, unos años más tarde Ruiz de la Fuente y cols.<sup>10</sup>, en una factoría automovilística de la región valenciana encontraban una tasa de prevalencia del 5,9 % y en otro colectivo laboral de Barcelona, Roca-Cusachs y cols.<sup>11</sup> hallaban un 12,1 % de hipertensos definidos y un 14,1 % de hipertensos límite.

El primer estudio llevado a cabo en una población natural fue el de Dorta y cols.<sup>12</sup> en la isla de Tenerife. En una muestra representativa de la población isleña, de edades comprendidas entre quince-setenta y cuatro años, se encontró un 19 % de hipertensos definidos y un 11% de hipertensos límite.

Dos años después, en nuestro estudio de Hospital de Llobregat (Barcelona) <sup>13</sup>, una aglomeración urbana anexa a la ciudad de Barcelona, de marcado carácter industrial e inmigratorio, en una muestra aleatoria de 625 individuos encontramos una prevalencia de HTA definida del 17 % y de HTA límite del 28,1 %.

Los trabajos posteriores han aportado tasas de prevalencia del 24 % en la región de Murcia <sup>14</sup>, del 23 en la provincia de Málaga, del 25 % en Galicia y del 24,6 en la provincia de Navarra <sup>5</sup>, con tasas de HTA límite oscilantes entre el 5 % y el 27,7 %. Otros estudios en áreas más localizadas refieren tasas del 13 % en la comarca de Talavera de la Reina (Toledo) y del 28 y 23 %, respectivamente, en las comunidades de Nava y Malleza (Asturias) <sup>5</sup>.

En un reciente estudio efectuado en el medio rural de Cataluña (aglomeraciones de población de menos de 10.000 habitantes) sobre una muestra aleatoria de 2.500 individuos, en el grupo de edades de quince-noventa y seis años, se encontró una tasa de prevalencia de HTA definida del 25,1 % y de HTA límite del 20,2 % <sup>15</sup>.

En la tabla I puede verse un compendio de toda esta información, ciertamente no homogénea, de la cual puede deducirse en una primera aproximación superficial que muy probablemente la tasa de prevalencia de HTA en España en la población adulta se sitúa alrededor del 20 %, lo que supondría la existencia en nuestro país de unos 4,5 millones de hipertensos adultos y nos colocaría en el extremo alto del espectro de la mayoría de países occidentales, en los cuales las tasas de prevalencia oscilan entre el 10 y el 20 % <sup>16</sup>.

Por lo que se refiere a la tasa de incidencia, como ocurre en todas las enfermedades crónicas, ofrece un menor interés y los datos son muy variables en cada

país. En España, de la información facilitada por la encuesta de morbilidad hospitalaria <sup>17</sup>, se deduce que en todo el año 1982 se diagnosticaron 9.853 nuevos casos de HTA en los centros hospitalarios del país, junto a 28.153 nuevos casos de accidente cerebrovascular y 33.230 de coronariopatía. Obviando los casos de HTA detectados a nivel ambulatorio, imposibles de conocer por ahora con certeza, la incidencia anual de HTA en nuestro país a nivel hospitalario es del 0,03 %, a la que habría que añadir la que se incluye en las rúbricas diagnósticas de accidente cerebrovascular y enfermedad coronaria, con lo que muy probablemente llegaría a alcanzar el 0,07 % anual.

### Carga asistencial

La HTA, por su elevada prevalencia y por su carácter de factor de riesgo cardiovascular de primer orden, es fuente de una gran carga asistencial que se traduce en forma de hospitalizaciones, visitas ambulatorias, invalideces y consumos derivados (farmacia, laboratorio, etcétera).

Sabemos, por un lado, que la presencia de HTA en un individuo multiplica su riesgo de padecer un accidente vascular cerebral por 7,8, por el de padecer una insuficiencia cardíaca congestiva y por 2,5-3 el de sufrir un accidente coronario <sup>18</sup>. Y, por otro, que cerca de la mitad de los ataques cardíacos y más de los dos tercios de los accidentes cerebrovasculares agudos ocurren en personas hipertensas <sup>19</sup>. Por lo cual, fácilmente puede deducirse no sólo el importante papel de la HTA en la explicación de la mortalidad total de una población y, muy específicamente, en la mortalidad cardiovascular (ésta, en 1979, supuso en España un 39,7 % del total <sup>20</sup>), sino también

**Tabla I.** Prevalencia y características de la hipertensión arterial en España, según distintos estudios

Estudio	Tipo de población	Número	Edad	Sexo	Prevalencia (%)	Conocidos (%)	Tratados (%)	Controlados (%)
Tomás et al (1979)	Laboral	663	30-50	M	16,2			
Rapado (1978)	Laboral	15.555			15,5	52	34	9
Ruiz de la Fuente et al (1983)	Laboral	8.755	16-64	M-(F)	5,9	38		12
Roca-Cusach et al (1985)	Laboral	2.808	40-59	M	12,2	56	13	6
Dorta et al (1979)	Natural	1.728*	15-74	M-F	19,0	59	21	6
Pardell et al (1983)	Natural	621*	20-89	M-F	17,0	47	34	7
Abellán et al (1984)	Natural	1.000*	20-80	M-F	24,0	67	58	5
Aranda et al (1984)	Natural	7.500	6-80	M-F	23,0	58	26	6
Grupo Gallego de Estudios Cardiovasculares (1984)	Natural	2.100	≥ 20	M-F	25,0	37	26	
Grupo Cooperativo Programa hipertensión Navarra (1984)	Natural	10.000*	≥ 20	M-F	29,6	47	22	

M: Población sólo masculina. M-F: Aproximadamente idéntica proporción de ambos sexos. M-(F): Mayoría masculina.

\* Muestra aleatoria representativa de la población.

\*\* Hipertensión arterial diastólica.

Fuente: Pardell H: Epidemiología de la hipertensión arterial. *Medicine* 46:1895-1907, 1985.

**Tabla II.** Tratamientos antihipertensivos usados en España, según distintos estudios (en %)

	Reserpínicos	Diuréticos	Beta-bloqueantes	Otros
Abellán y cols.* (Murcia, 1981)	29,4	36,9	4,6	28,9
Aranda y cols. (Málaga, 1981)	71	19,7	2	7,3
CAP. Vallés Oriental* (Barcelona, 1983)	11,3	53,2	9,7	25,8
ETMA (Cataluña, 1981)	10,2	51,9	14,6	23,3
Grupo Gallego Estudios Cardiovasculares (Galicia, 1981)	37	55	5	3
IMS** (España, 1982)	38	26	11	25
Pardell y cols. (Hospitalet de Llobregat, 1981)	47,2	27,7	5,6	19,5

\* Los datos originales se han reducido a 100.

\*\* Estimación sobre las ventas anuales.

sus repercusiones sobre la morbilidad que origina la carga asistencial de que antes hablaba.

Aunque, por el momento, no disponemos de información adecuada al respecto, podemos hacernos una idea aproximada del peso de la HTA en el conjunto e la actividad hospitalaria del país sabiendo que, en 1982, si excluimos los partos normales, el 7,75 % de las altas hospitalarias y el 7,69 % de las estancias fueron debidas a enfermedades cardiovasculares, ascendiendo éstas al 7,2 % de los diagnósticos nuevos durante el año<sup>17</sup>.

Por lo que se refiere a la actividad extrahospitalaria, numerosos trabajos llevados a cabo en centros de asistencia primaria de todo el país indican que la HTA comporta entre el 5,7 y e 6,8 % de la patología asistida en total<sup>21, 22</sup>, suponiendo entre un 15,9 y un 18 % de la patología crónica<sup>23, 24</sup>. Lo que significa que la HTA, por sí misma o por sus complicaciones, constituye una de las primeras tres o cuatro causas de consulta en medicina general.

Y en cuanto a las incapacidades derivadas de la morbilidad cardiovascular atribuible, por más que no disponemos de datos fidedignos en la actualidad, un primer estudio publicado sobre la atención a pacientes crónicos en situación de invalidez o terminal en el área urbana de Madrid<sup>25</sup> refiere que el 41,5 % de los diagnósticos fue de enfermedad cardiovascular y dentro de éstos más de la mitad (51,8 %) correspondían a trastornos vasculares cerebrales que, como es bien sabido, se relacionan íntimamente con la presencia de HTA. En el Reino Unido, en 1979, se calculaba que aproximadamente un 20 % de todas las bajas laborales por coronariopatía eran debidas a la existencia de enfermedad hipertensiva, siendo la enfermedad coronaria la segunda causa de absentismo en conjunto<sup>26</sup>.

Lamentablemente tampoco tenemos información sobre los consumos derivados y, por ahora, no se ha procedido a efectuar una estimación del coste total para el país de la HTA y su patología derivada. Esperemos que en los tiempos futuros podamos disponer de ella, con objeto de evaluar el impacto real que

tiene sobre la economía del país y su capacidad productiva.

### Conocimiento; tratamiento y control

Aunque toda la información que acabamos de ver es de una gran utilidad para comprender el alcance del problema de la HTA en nuestro país, resulta mucho más interesante conocer el grado de detección, tratamiento y control de los hipertensos, puesto que sólo con un efectivo control de las cifras tensionales a lo largo del tiempo se consigue reducir eficazmente el riesgo cardiovascular atribuible.

Por la década de los setenta, los investigadores americanos enunciaron la que desde entonces se conoce como «regla de las mitades» o «regla de los cincuenta por ciento». Según ella, en una población determinada sólo la mitad de los hipertensos saben que lo son, de éstos tan sólo la mitad están tratados y de los tratados únicamente la mitad tienen las cifras tensionales controladas eficazmente. Afortunadamente, en muchos países, especialmente en EE.UU., esta regla se ha superado ampliamente y en algunos estados, como Minnesota, se llega a niveles de control de hasta el 76 % de todos los hipertensos con sus cifras normalizadas<sup>27</sup>.

En la actualidad, en España nos encontramos de lleno en la situación de las mitades o incluso peor, puesto que de los datos disponibles (tabla I) se deduce que entre un 40-60 % de los hipertensos desconocen su situación, un 30-60 % de los hipertensos conocidos no están tratados y aproximadamente un 30-60 % de los hipertensos detectados y tratados no están adecuadamente controlados. De lo que se deduce que no llega al 10 % la población española hipertensa debidamente controlada o, lo que es lo mismo, adecuadamente protegida frente a las complicaciones cardiovasculares hipertensivas.

Este punto es especialmente preocupante, sobre todo si tenemos en cuenta que España ocupa uno de los primeros lugares del mundo en cuanto a mortali-

dad por enfermedad cerebrovascular, con una tasa estandarizada de  $16 \times 100.000$  habitantes en 1977<sup>28</sup> y que entre los años 1966 y 1977 la mortalidad por enfermedad coronaria no ha dejado de aumentar<sup>29, 30</sup>.

Dicha situación de deficiente grado de control de la población hipertensa se debe a todo un cúmulo de factores susceptibles de un análisis sistemático que hoy no puedo incluir aquí. Pero sí será ilustrativo repasar someramente la información existente sobre algunos puntos relacionados con el tema.

Así, por ejemplo, por lo que se refiere al tratamiento farmacológico antihipertensivo utilizado en España, en los primeros años de la década de los ochenta se constataba un predominio absoluto de compuestos reserpínicos en la mayoría de los estudios llevados a cabo (tabla II), con una escasísima utilización de betabloqueantes y un empleo muy desigual de diuréticos. Si tenemos en cuenta que ya en 1978 el comité de expertos de la Organización Mundial de la Salud<sup>31</sup> preconizaba el uso de diuréticos y betabloqueantes como los fármacos por excelencia del primer escalón terapéutico, hemos de convenir que tal recomendación no se había extendido en nuestro país y que nuestros médicos seguían tratando al hipertenso con esquemas caducos, no adaptados a la situación y conocimientos actuales. Algunas informaciones recientes apuntan a un cambio progresivo de este comportamiento terapéutico, con un incremento del uso de betabloqueantes especialmente y la introducción de los dos nuevos grupos farmacológicos aparecidos en los últimos lustros: los calcioantagonistas y los inhibidores del enzima de conversión.

Por otro lado, de los datos del estudio de Murcia<sup>32</sup> se deduce que sólo el 13 % de los médicos de asistencia primaria de dicha área utilizan los criterios clásicos de la OMS para considerar a un individuo como hipertenso ( $\geq 160$  y/o  $\geq 95$  mmHg), que aproximadamente sólo la mitad creen necesario determinar la presión arterial a todo paciente que acude por primera vez a la consulta, que tan sólo un 18,3 % de los hipertensos que conocían su situación referían haber sido objeto de exploraciones complementarias para confirmar el diagnóstico de hipertensión y que únicamente al 6,9 % de ellos se les había realizado un mínimo de tres determinaciones tensionales. Todo lo cual configura un panorama poco alentador, con el empleo de protocolos diagnósticos inadecuados que empeoran aún más la situación descrita anteriormente.

En último lugar, del estudio sobre atención de pacientes con enfermedades crónicas invalidantes o terminales citado con anterioridad<sup>25</sup>, se desprende que mientras un 51,8 % de los diagnósticos de enfermedad cardiovascular (la cual representaba, como se recordará, el 41,5 % del total de diagnósticos) correspondía a trastornos cerebrovasculares, únicamente

un 8,8 % de las prescripciones eran diuréticos y no figuraba ningún otro tratamiento antihipertensivo adecuado, siendo así que, presumiblemente, la mayor parte de los trastornos enunciados eran debidos a la existencia de una HTA. Lo que, de ser cierto, traduce una actitud de inhibición terapéutica que decididamente debe superarse.

### Conclusión

En conclusión, la situación actual de la HTA en España se caracteriza por una elevada tasa de prevalencia (20 % de la población adulta), con una distribución por sexo, edad y hábitat que no difiere de los clásicos patrones descritos en la mayor parte de estudios de todo el mundo y con una influencia de los distintos factores asociados (consumo de sal, índice de sobrepeso, consumo de alcohol, etcétera) que sólo ahora empieza a ser estudiada por distintos grupos de trabajo.

Diversos estudios prospectivos en curso podrán proporcionar información de primera mano sobre la influencia de la HTA y otros factores de riesgo sobre la mortalidad cardiovascular la cual, como vimos antes, es muy elevada por lo que se refiere a la cerebrovascular y no sólo no disminuye sino que, por el contrario, va en aumento constante la debida a enfermedad coronaria.

El grado de control de la población hipertensa es muy defectuoso, probablemente como consecuencia de la aplicación de protocolos diagnósticos y esquemas terapéuticos inadecuados. Afortunadamente, en los últimos años parece haber mejorado dicha situación, especialmente en algunas áreas del país, como resultado de las actividades de distintos equipos y de la propia Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial, la cual ha auspiciado u organizado centenares de reuniones informativas a lo largo y ancho de toda la geografía del país.

Estas y otras iniciativas que se llevan a cabo, así como el entusiasmo de los cada vez más numerosos grupos hospitalarios y extrahospitalarios que dedican sus esfuerzos prioritarios al tema de la HTA, permiten augurar un porvenir esperanzador, en el que es de esperar que nuestra situación actual se vaya equiparando progresivamente a la de otros países pioneros en el terreno de la lucha antihipertensiva.

### Bibliografía

1. Ribas Mundo M: Necesidad de un cambio de actitud frente a la hipertensión esencial. *Med Clín (Barc.)* 62:714-718, 1974.
2. Rapado A: Hipertensión arterial. Ediciones Sandoz. Barcelona, 2.ª ed., 1974.

3. Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial. V Reunión Nacional. Madrid. Resumen de comunicaciones, 1983.
4. III Jornadas de Medicina Familiar y Comunitaria. Barcelona. Libro de Ponencias, 1982.
5. Pardell H (ed.): La hipertensión arterial en España. Compendio de trabajos epidemiológicos sobre hipertensión arterial. Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial. Madrid, 1984.
6. Informe de un Grupo de Trabajo: Estrategias de lucha contra la hipertensión arterial. Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial. Madrid, 1985.
7. Tomás L, Balaguer I y Bernadés E: Factores de riesgo e incidencia de nuevos casos en el estudio prospectivo de la cardiopatía isquémica de Manresa. *Rev Esp Cardiol* 29:127-135, 1976.
8. Tomás L, Bernadés E, Sans S y Balaguer I: Modificación espontánea de los factores de riesgo coronario en una población laboral, con un intervalo de cinco años. *Rev Esp Cardiol* 32:593-600, 1979.
9. Rapado A: Estudios epidemiológicos sobre hipertensión arterial. *Tribuna Médica* 39:15-25, 1978.
10. Ruiz de la Fuente S, Cortina P y Sánchez J: Programa sobre detección y seguimiento de la hipertensión arterial en medio laboral. *Med Clín (Barc.)* 80:649-665, 198.
11. Roca-Cusachs A, Caminal J y Marine L: Epidemiología de la hipertensión arterial en una población laboral. *Med Clín (Barc.)* 84:96-101, 1985.
12. Dorta J, Pérez H y Batista J: La hipertensión arterial en la isla de Tenerife. *Med Clín (Barc.)* 73:424-428, 1979.
13. Pardell H, Hasulla JM, Armario P y Hernández R: Prevalencia de la hipertensión arterial en Hospitalet de Llobregat (Barcelona). *Med Cl-n (Barc.)* 81:553-557, 1983.
14. Ramírez P, Morebo S y Abellán J: Prevalencia de la hipertensión arterial y su distribución en la población murciana. *Med Clín (Barc.)* 83:188-191, 1984.
15. Consejo Asesor de la Hipertensión Arterial: Prevalencia de la hipertensión arterial en la población rural de Cataluña. Comunicación a la VIII Reunión Nacional de la Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial. Pamplona. Abril de 1986.
16. Kesteloot H y Jossens JV (eds.): Epidemiology of arterial blood pressure. The Hague. Martinus Nijhoff Pub, 1980.
17. Encuesta de morbilidad hospitalaria. Instituto Nacional de Estadística. Madrid, 1984.
18. Dawber TR: The Framingham study. A Commonwealth Fund Book. Cambridge, Mas. Harvard University Press, 1980.
19. Roberts WC: The hypertensive diseases: evidence that systemic hypertension is a greater risk factor to the development of other cardiovascular diseases than previously suspected. *Am J Med* 59:523-532, 1975.
20. *Anuario Estadístico*. Instituto Nacional de Estadística. Madrid, 1983.
21. Escobar A, Blanco M y Corral J: Registros de morbilidad en asistencia primaria de salud. *Gaceta Sanitaria de Barcelona* 2:221-226, 1983.
22. Lombardero E: Estudio de la demanda asistencial en una zona rural de Asturias. *Atención Primaria* 2:73-79, 1985.
23. Azamar J, Bregel MA y Puzo F: Estudio de la frecuencia de enfermedades crónicas en la demanda de una unidad de asistencia primaria. *Atención Primaria* 2:26-31, 1985.
24. Gervás JJ, García L y Pérez M: Asistencia médica ambulatoria: estudio estadístico de una consulta de medicina general de la Seguridad Social. *Med Clín 9(Barc.)* 82:479-483, 1984.
25. Martínez B, Pérez M, Cordeira G y Gervás JJ: Atención de pacientes con enfermedades crónicas invalidantes o terminales en tres áreas urbanas de Madrid. *Atención Primaria* 3:71-76, 1986.
26. Compendium of Health Statistics. 3rd. edition. London. Office of Health Economics, 1979.
27. Folsom AR, Luepker RV y Gillum RF: Improvement in hypertension detection and control from 1973-1974 to 1980-1981. The Minnesota Heart Survey Experience. *JAMA* 250:916-921, 1983.
28. World Health Statistics Annual. WHO. Geneva, 1982.
29. Cortina P, Saiz MG y Soriano S: Tendencias en la mortalidad por cardiopatía isquémica en relación a los tres principales factores de riesgo (hipertensión, dependencia tabáquica y dieta). *Rev San Hig Pub* 57:783-796, 1983.
30. Balaguer-Vintro I y Sans S: Coronary heart disease mortality trends and related factors in Spain. *Cardiology* 72:97-104, 1985.
31. Informe de un Comité de Expertos: Hipertensión arterial. Informe técnicos n.º 628. Organización Mundial de la Salud. Ginebra, 1978.
32. Abellán J: Problemática de la hipertensión en asistencia primaria. *Hipertensión* 2:331-336, 1985.