

Trabajo de investigación

Prevalencia de hipertensión arterial en diagnósticos de egreso del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, México 2008.

Adela Alba-Leonel,* Rey Arturo Salcedo-Álvarez,*
Joaquín Papaqui-Hernández,** Graciela Montesinos-Jiménez,***
Gloria Cruz-Ayala,*** Elizabeth Álvarez-de la Rosa,***
Ernestina Pinal-Moreno***

* Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia.

** Instituto Mexicano del Seguro Social.

*** Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez.

RESUMEN

Introducción: La hipertensión arterial es una enfermedad crónica cada vez más frecuente y está relacionada con una de cada cinco muertes en México, por lo que es necesario continuar fortaleciendo el cuerpo de conocimientos de esta enfermedad. En este trabajo se analiza la prevalencia de los diagnósticos de egreso hospitalario de este padecimiento. **Objetivo:** Describir el comportamiento de la hipertensión arterial en los diagnósticos de egresos hospitalarios de los últimos diez años en el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez. **Metodología:** Se realizó un estudio descriptivo, con una submuestra de la base de datos de morbilidad hospitalaria que incluyó las variables de edad, género, procedencia, afección general y afección específica, de acuerdo con la clasificación estadística internacio-

nal de enfermedades. Se estudiaron los egresos desde 1998 hasta 2007, se capturaron en Excel y se analizaron con Statistical Package for the Social Sciences. **Resultados:** Se estudiaron 1,737 diagnósticos de egreso hospitalario, el 60.1% correspondió a mujeres, el 53.7% tenía su residencia en el Distrito Federal, el 67.2% presentó enfermedad hipertensiva cardíaca y el 21.5% hipertensión arterial esencial y se observó una tendencia ascendente con respecto a la edad. **Conclusiones:** La hipertensión arterial es uno de los factores que más aumenta el riesgo cardiovascular, ésta enfermedad constituye uno de los principales problemas de salud y a su vez constituye un gran reto para el personal de enfermería ya que se ha demostrado que las intervenciones de educación para la salud son altamente eficaces para el control y seguimiento de enfermedades crónicas.

Palabras clave: Hipertensión arterial, prevalencia de hipertensión.

ABSTRACT

Introduction: Hypertension is a chronic disease commonly increased and is associated with one of every five deaths in Mexico, hence the need to continue strengthening the body of knowledge of this disease. This paper examines the prevalence of hospital discharge diagnoses of this disease. **Objective:** Describe the behavior of hypertension in hospital discharge diagnoses of for ten years at the National Institute of Cardiology Ignacio Chavez. **Methodology:** A descriptive study was conducted, with a sub sample of the database of hospital

Recibido para publicación: 17 de julio de 2008

Aceptado para publicación: 04 de agosto de 2008

Dirección para correspondencia:

LEO y M en C. Adela Alba Leonel

Antiguo Camino a Xochimilco y Viaducto Tlalpan,

Col. San Lorenzo Huipulco

14370 Tlalpan, México, D.F.

Tel. 55 55 56 23 32 Ext. 297

E-mail: adelaalbaleonel@yahoo.com.mx

morbidity variables that included age, gender, origin, general condition and condition-specific, according to the international statistical classification of diseases. We studied discharges from 1998 to 2007, was captured in Excel and analyzed with the Statistical Package for Social Sciences. Results: 1,737 diagnoses were studied hospital discharge, women accounted for 60.1%, 53.7% had their residence in the Federal District, 67.2% were hypertensive heart disease and hypertension essential 21.5%, was observed an upward trend regarding age. Conclusions: Hypertension is one of the factors that most increases cardiovascular risk, these diseases are one of the major health problems and in turn constitute a major challenge for nurses as it has been demonstrated that interventions by health education are highly effective in controlling and monitoring of chronic diseases.

Key words: Hypertension, prevalence of hypertension.

INTRODUCCIÓN

Actualmente, el mundo experimenta profundos cambios, el desarrollo tecnológico y las exigencias sociales han ocasionado modificaciones en los estilos de vida. El estrés, la dieta, el sedentarismo, el tabaquismo y la obesidad son conductas que han venido a modificar los perfiles epidemiológicos y demográficos.

En este contexto, nuestro país se encuentra en un período de transición epidemiológica avanzada, enfrentando simultáneamente el desafío de la carga de las enfermedades crónicas y los rezagos de patologías infecciosas.¹⁻³ El perfil demográfico se caracteriza por una urbanización e industrialización acelerada; en las últimas décadas se han incrementado los procesos migratorios en los cuales gran parte de la población rural se ha trasladado a núcleos urbanos, lo que ha repercutido en su condición de vida, hábitos y estilos de vida. Este fenómeno se ve reflejado en la disminución de la fecundidad, aumento en la esperanza de vida y cambios en los patrones de morbilidad y mortalidad.⁴

A partir de 1950 se observó una tendencia ascendente de la incidencia en las enfermedades no transmisibles, como principales causas de defunción en el país, sin embargo, el cambio en el perfil es notorio hasta mediados de la década de los 70. Desde principios de los 90 el perfil epidemiológico del país muestra el predominio de las enfermedades no transmisibles y sobre todo el incremento en la proporción de muertes atribuibles a enfermedades crónicas como principal causa de defunción.⁴⁻⁷

La mortalidad puede interpretarse como el resultado de la interacción entre la biología humana, la genética, los estilos de vida y las políticas de salud, ante este entrecruzamiento, las enfermedades cróni-

cas han tenido un mayor impacto en la mortalidad por enfermedades del corazón, hipertensión arterial (HTA), tumores malignos y diabetes mellitus entre otras.⁴

La HTA es una enfermedad crónica y es un evento terminal, con secuelas a largo plazo que muchas veces incluye la discapacidad; además de ser un factor de riesgo para otras enfermedades crónicas, tales como la enfermedad vascular, enfermedad cerebrovascular, muerte cardíaca súbita, enfermedad coronaria, aneurisma aórtico abdominal, enfermedad crónica renal y fase terminal de enfermedad renal. El aumento de la tensión arterial (TA) sistólica y/o diastólica representa un factor de riesgo de mortalidad por enfermedad cardiovascular. Sin embargo, el solo aumento de la TA sistólica es el factor predictor más exacto para este riesgo. En este caso la prevención primaria y secundaria tiene un impacto favorable sobre la salud, la calidad de vida y la vida de las personas.

La HTA es un padecimiento cada vez más frecuente que se asocia con otras enfermedades y ésta, incluso es también causa de muerte, por lo que es considerado como un problema de salud pública. De acuerdo a la Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas (ENEC) realizada en 1993, se reportó que la prevalencia en sujetos de entre 20 y 69 años de edad, fue del 26.6% a nivel nacional, sin embargo en la región norte se encontró la prevalencia más alta (27.9%), seguida de la región sur (27.3%), región centro (26.9%) y la zona metropolitana de la Cd. de México fue de 23.8% y la prevalencia de HTA en población urbana es 25% y en rural varía de 13 a 21%, con base a la Encuesta Nacional de Salud (ENSA)⁸ que se realizó en el año 2000, se observa que la prevalencia nacional aumentó 4.1 puntos porcentuales (30.7%) con respecto a la ENEC.

Por otro lado, se ha demostrado que en mayores de 45 años de edad, el 90% de los casos desarrolla HTA esencial y menos del 10% desarrolla HTA secundaria, si analizamos los cambios en la composición de la estructura demográfica de la población observamos que tanto la prevalencia como la incidencia van a tener una tendencia ascendente en las próximas décadas.⁹

A pesar de que la medición de la TA es un procedimiento rutinario en todas las instituciones de salud, el 11.4% de la población a nivel nacional refiere nunca habérsela medido; y del 88.6% que si se la ha medido, desconoce cuáles han sido sus cifras de TA o bien si es hipertenso o no. Según los resultados de la ENEC, reportó que por cada persona con HTA co-

nocida existen 3.3 que no habían sido diagnosticados y en la ENSA se encontró que el 18.2% fue diagnosticado por las cifras de TA.

Al hacer el análisis del peso que la HTA tuvo sobre la mortalidad en México durante 2005, encontramos que de 493,957 decesos ocurridos, 93,434 (18.9%) fueron defunciones asociadas a la presencia de HTA.

La primera enfermedad asociada a HTA, que además aparece como segunda causa de muerte es la enfermedad isquémica del corazón con 53,188 defunciones acumulando el 10.8% de la mortalidad proporcional; la segunda enfermedad asociada que conjuntamente se presenta como cuarta causa de fallecimiento es la enfermedad cerebrovascular con 27,370 decesos y 5.5% del total de muertes y como causa específica y novena causa de muerte son las enfermedades hipertensivas con 12,876 defunciones y 2.6% del total de las muertes. En síntesis, una de cada cinco muertes ocurridas en México durante el año 2005 tuvo como factor de riesgo determinante la presencia de HTA^{5,10} (*Cuadro I*).

Es importante señalar que la HTA además de ser cada día más frecuente es también uno de los padecimientos crónicos de mayor impacto social y económico,⁶ por lo que es necesario continuar fortaleciendo el cuerpo de conocimientos sobre esta importante enfermedad, en el presente trabajo se describe el comportamiento de los diagnósticos de egreso hospitalario (DEH) de HTA en los últimos diez años en el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez.

pacientes con enfermedad hipertensiva en los últimos diez años (1998-2007) del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez.

La muestra estuvo conformada por la base de datos de egresos hospitalarios del Instituto y de ésta, sólo se utilizó una submuestra, que incluía únicamente los egresos de pacientes con HTA, y ésta estuvo conformada por la morbilidad hospitalaria y las variables de edad, género, procedencia, afección general y afección específica de acuerdo con la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y otros problemas de salud 10° Ed. (CIE-10). Se incluyeron todos los registros de egresos hospitalarios de los últimos diez años que estuvieran completos con las variables antes mencionadas y se excluyeron a todos aquellos que les faltara alguna de las variables.

Con las variables de edad, género, procedencia, la CIE-10, afección general y afección específica, se capturaron los datos en una hoja de cálculo Excel y se analizaron con Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), posteriormente, se hizo un análisis descriptivo de las variables y de tendencia de los DEH de HTA de los últimos diez años.

La edad se clasificó en 9 grupos: a) 0-4, b) 5-14, c) 15-24, d) 25-34, e) 35-44, f) 45-54, g) 55-64, h) 65-74 e i) 75 y más. La afección específica se agrupó en cuatro categorías: hipertensión primaria, hipertensión secundaria, enfermedad cardíaca hipertensiva con insuficiencia cardíaca y enfermedad cardíaca hipertensiva sin insuficiencia cardíaca.

METODOLOGÍA

Se realizó un estudio descriptivo transversal donde se hizo una revisión de la relación de los DEH de los

RESULTADOS

El total de DEH por HTA desde 1998 hasta 2007, fue de 1,737 casos; el promedio anual fue de 173.7 y la

Cuadro I. Mortalidad asociada a HTA en México, 2005.

Orden	Causa	Defunciones	%
2	Enfermedad isquémica del corazón	53,188	10.8
4	Enfermedad cerebrovascular	27,370	5.5
9	Enfermedades hipertensivas	12,876	2.6
Subtotal de defunciones asociadas a HTA		93,434	18.9
Defunciones ocurridas por otras causas		400,523	81.1
Total de defunciones ocurridas		493,957	100.0

Fuente: Sistema Nacional de Información en Salud. SINAIS. Mortalidad en México 2005.

desviación estándar de 35.81, los años en que se reportó más DEH por HTA, fueron en 1998 con 12.4%, 2001 (12.3%) y 2000 (12.1%) (*Cuadro II*).

En cuanto al lugar de procedencia, encontramos que 932 casos (53.7%) corresponden al Distrito Federal y 388 casos (22.3%) al Estado de México, el estado de Guerrero 59 (3.4%) el resto de los estados agrupó 358 casos que corresponden al 20.6% (*Cuadro III*).

El predominio del género femenino alcanzó un 60.1%. Así mismo, encontramos que los DEH de

HTA van incrementando con la edad, y se observa un claro aumento a partir de los 45 años de edad (*Cuadro IV*).

Si bien, de manera directa no es posible determinar algún tipo de tendencia en el período estudiado, sí se pudo determinar que existe una tendencia ascendente en la distribución de DEH en los últimos diez años con respecto a la edad (*Figura 1*).

Al hacer un análisis de los DEH por tipo de afección de acuerdo a la CIE-10, se reportó que el 67.2% tenían una enfermedad hipertensiva cardíaca y el 21.5% hipertensión arterial esencial primaria (*Cuadro V*).

Cuadro II. Diagnósticos de egreso hospitalario de HTA en el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez 1998-2007.

Año	Casos	%
1998	216	12.4
1999	195	11.2
2000	211	12.1
2001	214	12.3
2002	125	7.2
2003	145	8.3
2004	168	9.7
2005	157	9.0
2006	122	7.0
2007	184	10.6
Total	1,737	100.0

Cuadro III. Diagnósticos de egreso hospitalario de HTA en el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez en las diez entidades federativas con mayor frecuencia 1998-2007.

Lugar de procedencia	Frecuencia	%
D.F.	932	53.7
México	388	22.3
Guerrero	59	3.4
Michoacán	56	3.2
Morelos	37	2.1
Veracruz	35	2.0
Oaxaca	30	1.7
Hidalgo	29	1.7
Guanajuato	27	1.6
Chiapas	24	1.4
Resto de estados	120	6.9
Total	1,737	100.0

DISCUSIÓN

En el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez por ser un hospital de alta especialidad, no se tratan a pacientes con diagnóstico único de HTA, por consiguiente, algunos de los resultados presentados en este trabajo difieren de otros estudios,⁸ tal es el caso de las prevalencias reportadas; sin embargo, los hallazgos de la revisión de los DEH nos permiten confirmar la relación entre las variables de edad, género y factor de riesgo de las enfermedades cardiovasculares.^{6,11} Así mismo, esta revisión demostró el incremento de HTA a partir de los 45 años de edad, mismo que se acentúa a partir de los 75 años de edad, tal como se reporta por diversos autores.^{9,11}

De acuerdo con la literatura, el género masculino es un factor de riesgo para la HTA,^{9,10} sin embargo, en este estudio la situación fue inversa, ésta, probablemente debido a que son las mujeres quienes de manera más frecuente buscan atención especializada.

Cuadro IV. Diagnósticos de egreso hospitalario de HTA por grupos de edad en el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez 1998-2007.

Grupo	Frecuencia	%
0-4	2	0.1
5 a 14	8	0.5
15 a 24	62	3.6
25 a 34	99	5.7
35 a 44	151	8.7
45 a 54	236	13.6
55 a 64	331	19.1
65 a 74	428	24.6
75 y más	420	24.2
Total	1,737	100.0

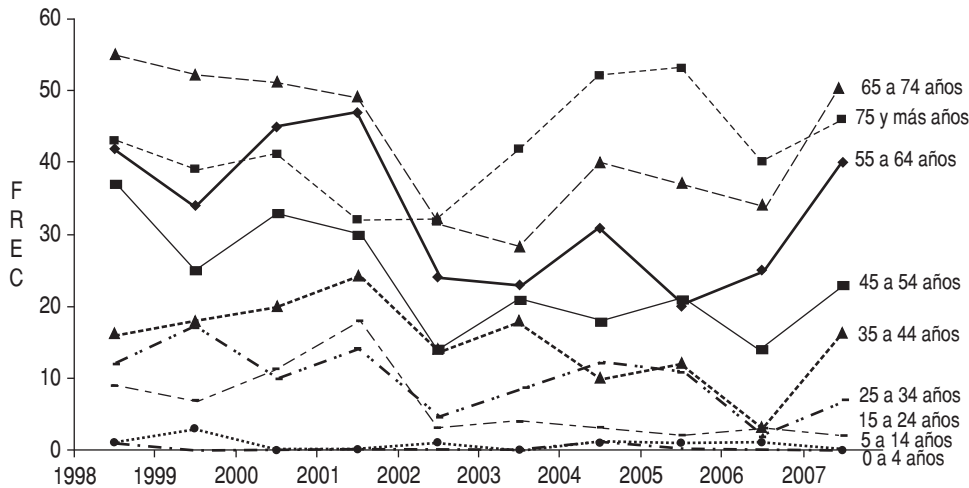


Figura 1. Diagnósticos de egreso hospitalario de HTA por grupo de edad en el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez 1998–2007.

Cuadro V. Diagnósticos de egreso hospitalario de HTA por tipo de afección de acuerdo a la CIE-10 en el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez 1998–2007.

Código de la CIE-10	Descripción	Frecuencia	%
I10	Hipertensión arterial esencial (primaria)	372	21.5
I11	Enfermedad hipertensiva cardiaca	1,167	67.2
I12	Enfermedad hipertensiva renal	62	3.5
I13	Enfermedad hipertensiva cardiaca y enfermedad hipertensiva renal	9	0.5
I15	Hipertensión arterial secundaria	127	7.3
Total		1,737	100.0

La HTA es uno de los factores que más aumenta el riesgo cardiovascular y según Framingham¹² su presencia aumenta de 2 a 3 veces el riesgo de todas las enfermedades cardiovasculares arterioscleróticas en especial la enfermedad cerebrovascular y la insuficiencia cardíaca congestiva. Debido al complejo problema que representan las enfermedades cardiovasculares, el personal de enfermería debe enfocarse a través de la prevención mediante la educación y la modificación de los estilos de vida de las personas en riesgo,^{9,13,14} así mismo, estas acciones deberán estar dirigidas a la población en general y se podrían agrupar de la siguiente manera: el control de la TA y peso por lo menos una vez al año, en personas sin HTA, reforzar los estilos de vida saludables y en pacientes con HTA controlar sus cifras y dar seguimiento a su tratamiento, pero sobre todo enseñar al paciente y a su familia a identificar la sintomatología de alarma^{11,15} e indicarle qué hacer en caso necesario.

CONCLUSIONES

Esta enfermedad además de ser cada día más frecuente es también uno de los padecimientos crónicos de mayor impacto en salud, social y económico. A pesar de que la HTA es relativamente fácil de diagnosticar gran parte de la población desconoce cuáles han sido sus cifras de TA o bien si tiene o no el padecimiento. Esta situación, convierte a la HTA en un problema de salud pública ya que esta patología se encontró asociada con un 18.9% de la mortalidad en México durante el año 2005. Por esta razón se debe fortalecer la clínica de HTA con personal de enfermería capacitado para ser el responsable del seguimiento estricto y personalizado de los pacientes con HTA, basándose en la teoría del autocuidado para la salud.

Finalmente, todas las intervenciones de enfermería deben planearse en los diferentes niveles de aten-

ción a la salud incorporando siempre el apoyo familiar al paciente para que de esta manera se logren realizar los cambios necesarios en los estilos de vida y éstos impacten en la disminución de los niveles de HTA, mejoren los niveles de salud y bienestar de las personas y disminuyan los índices de morbilidad-mortalidad por enfermedades cardiovasculares.

REFERENCIAS

1. Santos-Preciado JI, Villa-Barragán JP, García-Avilés MA, León-Álvarez G, Quezada-Bolaños S, Tapia CRC. La transición epidemiológica de las y los adolescentes en México. *Rev Sal Pub Mex* 2003; 45S(1): S140-S152.
2. Omram AR. The epidemiology transition theory a preliminary. *J Trop Pediatr* 1983; 29: 305-316.
3. Delgado RA, Fagundo MF, López LE et al. Transición epidemiológica. *Rev Med Electrónica*. Fac. de Ciencias Médicas, Matanzas, Cuba. 2003; 25, (1:1-6), tema 3 ene-feb. Recuperado 12 de abril de 2008.
4. Secretaría de Salud, México. *Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas*. México, 1993: 1-50.
5. Camposortega-Cruz S. *Cien años de mortalidad en México*. Demos. 1997; 1: 25.
6. Fanghänel-Salmon G, Sánchez-Reyes L, Arellano-Montaña S, Valdéz-Liaz E, Chavira-López J, Rascón-Pacheco RA. Prevalencia de factores de riesgo de enfermedad coronaria en trabajadores del Hospital General de México. *Rev Sal Pub Mex* 1997; 39(5): 427-432.
7. Martínez-Palomino G, Vallejo-Allende M, Huesca C, Álvarez de León E, Paredes G, Lerma-González C. Factores de riesgo cardiovascular en una muestra de mujeres jóvenes mexicanas. *Rev Arch Cardiol Mex* 2006; 76(4): 401-407.
8. Secretaría de Salud, México. Instituto Nacional de Salud Pública, Encuesta Nacional de Salud 2000, Tomo 2. *La salud de los adultos*. México, D.F., 2003: 106-107.
9. Huerta RB. Factores de riesgo para la hipertensión arterial. *Rev Arch de Cardiol de Mex* 2001; 71(S1): S208-S210.
10. Secretaría de Salud, México. Sistema Nacional de Información en Salud. SINAIS. *Mortalidad*. 2005.
11. Llabata CP, Carmona SJV. Educación para la salud: Hipertensión arterial. Epidemiología. *Rev Enferm Cardiol* 2005; 12(35): 28-32.
12. Kannel WB. Risk stratification in hypertension: news insights from the Framingham study. *Am J Hypertens* 2000; 13: 3S-10S.
13. Alonso CM, Garza BR, González GBA. Apoyo social y estilo de vida del paciente con hipertensión arterial. *Rev Salud Pub y Nutr* 2001: 4.
14. Álvarez ML, Pozo ME, Valle HM, Peinado MM. Control del paciente hipertenso. Influencia del personal de enfermería. Área de Salud "Pedro Borrás". *Rev Cubana Enfermer* 2000; 16: 56-61.
15. Solís PMT, García MRM. Cuidados de enfermería en la hipertensión arterial sistémica. *Rev Arch de Cardiol de Mex* 2002; 72(S1): S296-S300.