

Joe Ordoñez Sánchez ^a; Jefferson Franklin Gallardo León ^b; Alexandra María Alvarado Álvarez ^c; Fátima Yadira Rivera Rasury ^d

Frecuencia y número de fármacos necesarios en pacientes con hipertensión arterial controlada

Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento. Vol. 1 núm., 4, septiembre, 2017, pp. 618-629

DOI: 10.26820/recimundo/1.4.2017.618-629

Editorial Saberes del Conocimiento

- a. Universidad de Guayaquil; joe.ordonezs@ug.edu.ec
- b. Universidad de Guayaquil; jeffgallardo1@hotmail.com
- c. Universidad de Guayaquil; alexandra.alvaradoa@ug.edu.ec
- d. Universidad de Guayaquil; dra.yadira_rivera@hotmail.com

Frecuencia y número de fármacos necesarios en pacientes con hipertensión arterial controlada

Vol. 1, núm. 4., (2017)

Joe Ordoñez Sánchez; Jefferson Franklin Gallardo León; Alexandra María Alvarado Álvarez; Fátima Yadira Rivera Rasury

RESUMEN

Hipertensión arterial es un problema de salud pública muy relevante. La hipertensión resistente o refractaria al tratamiento tiene entre las causas: toma inadecuada de la TA, nefropatía, terapia inadecuada, y otros. El tratamiento va de monoterapia hasta la combinación de varios fármacos. La meta del tratamiento es llegar a <120/80 mmHg, con lo que se disminuye la morbilidad y la mortalidad cardiovasculares. Determinar el porcentaje de hipertensos controlados, la combinación farmacológica, el tiempo de evolución a través de un estudio: descriptivo de pacientes hipertensos que acuden al HTD. Resultados: la mayoría fueron de sexo femenino; con edad promedio de 64 años; 34 de 97 estuvieron controlados; con promedio de fármacos de 1,3 por paciente, y promedio de años de enfermedad de 7; el fármaco más usado los IECA, la combinación más usada son los ARA + Calcio antagonistas

Palabras Claves: Hipertensión arterial; terapia combinada; meta; monoterapia.

Frecuencia y número de fármacos necesarios en pacientes con hipertensión arterial controlada

Vol. 1, núm. 4., (2017)

Joe Ordoñez Sánchez; Jefferson Franklin Gallardo León; Alexandra María Alvarado Álvarez; Fátima Yadira Rivera Rasury

ABSTRACT

Hypertension is a public health problem very relevant. Resistant hypertension is refractory to treatment or between causes: inadequate takes TA, nephropathy, inappropriate therapy, and others. The treatment is monotherapy to the combination of several drugs. The goal of treatment is to <120/80 mmHg. With what reduces cardiovascular morbidity and mortality. Determine the percentage of controlled hypertension, the drug combination, the time evolution through a study: descriptive of hypertensive patients attending the HTD. Results: The majority were female, with mean age of 64 years, 53 of 97 were controlled, with an average of 1,3 drugs per patient, with an average of 7 years of disease, the ACEI drug of the combination are the most used ARA + Calcium antagonists

Keywords: Hypertension; combined therapy; goal; monotherapy.

Frecuencia y número de fármacos necesarios en pacientes con hipertensión arterial controlada

Vol. 1, núm. 4., (2017)

Joe Ordoñez Sánchez; Jefferson Franklin Gallardo León; Alexandra María Alvarado Álvarez; Fátima Yadira Rivera Rasury

Introducción.

Hipertensión arterial (HTA) es un problema de salud pública muy relevante, por su elevada prevalencia, su enorme impacto sobre la morbimortalidad. La patología cardiovascular constituye el primer factor de riesgo de muerte en la mujer y el segundo para los varones en el mundo occidental. Los factores de riesgo: edad, sexo, hipertensión, tabaquismo diabetes, colesterol, sobre peso, obesidad, antecedentes familiares. La HTA primaria es la más (90-95%); el resto es secundario. La hipertensión resistente o refractaria al tratamiento (TA más de 140/90 a pesar de tomar tres o más fármacos, uno de los cuales es un diurético) tiene entre las causas: toma inadecuada de la TA, nefropatía, terapia inadecuado, y otros (no adherencia, dosis inadecuadas, combinaciones inapropiadas...). El tratamiento va desde monoterapia hasta la combinación de fármacos antihipertensivos llamada terapia dual, pudiendo llegar a 3 o 4 tabletas en caso necesario. La meta del tratamiento es llegar a <120/80 mmHg. Con lo que se disminuye la morbilidad y la mortalidad cardiovasculares. Más del 50% de todos los pacientes hipertensos siguen presentando valores no controlados de PA a pesar del tratamiento antihipertensivo. Las principales opciones terapéuticas tras el fracaso del tratamiento inicial son el incremento de la dosis, la utilización de fármacos alternativos o la adición al tratamiento previo de un fármaco diferente.³ En nuestro país se desconoce si los pacientes que padecen esta enfermedad se encuentran controlados o han llegado a la meta, de acuerdo al consenso latinoamericano del 2001 refirió que en el Ecuador a la meta llegan al 6.7 %. Tampoco existen datos de la provincia de El Oro que nos permitan saber cuántos pacientes mantiene la presión arterial controlada, que número de fármacos antihipertensivos son necesarios para el control; por lo que este trabajo

Frecuencia y número de fármacos necesarios en pacientes con hipertensión arterial controlada

Vol. 1, núm. 4., (2017)

Joe Ordoñez Sánchez; Jefferson Franklin Gallardo León; Alexandra María Alvarado Álvarez; Fátima Yadira Rivera Rasury

tiene su importancia al llegar a conocer cuántos y cuáles son los fármacos antihipertensivos necesarios para controlar la presión en los pacientes que acuden a consulta externa del Hospital Teófilo Dávila (HTD) en mismo que está localizado en la ciudad de Machala en la provincia de El Oro (costanera) al sur del Ecuador, con una población de 586.423 habitantes. Siendo hospital de referencia provincial con atención de segundo y tercer nivel.

Materiales y métodos:

El objetivo general fue determinar el porcentaje de pacientes hipertensos con TA controlada además de saber con qué combinación farmacológica es la más ideal; el tiempo de evolución de la enfermedad; el control en diabéticos; y conocer las características individuales de pacientes hipertensos. Es un estudio descriptivo, observacional de corte transversal. La recolección de la información se realizó en el 2016 en los pacientes que acudieron a consulta externa en las áreas de cardiología, medicina interna, y nefrología. El procesamiento de la información fue representada en cuadros y gráficos estadísticos para ello se hizo uso de *EPI INFO* y Excel.

Frecuencia y número de fármacos necesarios en pacientes con hipertensión arterial controlada

Vol. 1, núm. 4., (2017)

Joe Ordoñez Sánchez; Jefferson Franklin Gallardo León; Alexandra María Alvarado Álvarez; Fátima Yadira Rivera Rasury

Resultados

Tabla # 1.- Característica generales de los pacientes con hipertensión arterial en hipertensos del área de consulta externa del Hospital Teófilo Dávila 2016

CARACTERISTICAS	TOTAL= 97 PACIENTES
SEXO	FEMENINO 77 MASCULINO 18
EDAD PROMEDIO	64 AÑOS
PACIENTES HIPERTENSOS CONTROLADOS/ no controlados	34/63
PROMEDIO DE LA TESIION ARTERIAL SISTOLICA	134
PROMEDIO DE LA TESIION ARTERIAL DIASTOLICA	78
PROMEDIO DELNUMERO DE FARMACOS USADOS	1,3
PROMEDIO DE AÑOS DE HTA	7
FARMACOS UTILIZADOS	EICA ARA II CALCIOANTEGONISTAS BETABLOQUEADORES ALFA BLOQUEADORES DIURETICOS DILATADORES DIRECTOS OTROS

Frecuencia y número de fármacos necesarios en pacientes con hipertensión arterial controlada

Vol. 1, núm. 4., (2017)

Joe Ordoñez Sánchez; Jefferson Franklin Gallardo León; Alexandra María Alvarado Álvarez; Fátima Yadira Rivera Rasury

TABLA # 2.- Grado de hipertensión arterial en hipertensos del área de consulta externa del Hospital Teófilo Dávila 2016

Grados	Frecuencia	Porcentaje
GRADO I	22	23,2%
GRADO II	13	13,7%
HIPERTENSION SISTOLICA AISLADA	5	5,3%
HIPOENSION	2	2,1%
NORMAL (controlada)	34	35,8%
PREHIPERTENSION	19	20,0%
Total	95	100,0%

El 35.8 % de los pacientes que son tratados de HTA en el HTD en el área de consulta externa tienen la presión arterial controlada, pasando a ser completamente contrario al 6,7% que narra el consenso latinoamericano de hipertensión, sin embargo el 62% continúan con la TA elevada (23.2%, grado 1; 13.7 %, grado 2; 5.3%, HSA, con el 20% con pre hipertensión arterial

TABLA # 3.- Fármacos utilizados en pacientes con hipertensión arterial controlada en consulta externa del Hospital Teófilo Dávila. 2016

PA NORMAL (pacientes con PA controlada)	Frecuencia	Porcentaje
ARA II	12	12,6%
ARA II + CALCIO ANTAGONISTA	2	2,1%
ARA II + DIURETICOS	2	2,1%
CALCIO ANTAGONISTAS	2	2,1%
IECA	15	15,8%
NO (pacientes sin control de la PA)	62	65,3%
Total	95	100,0%

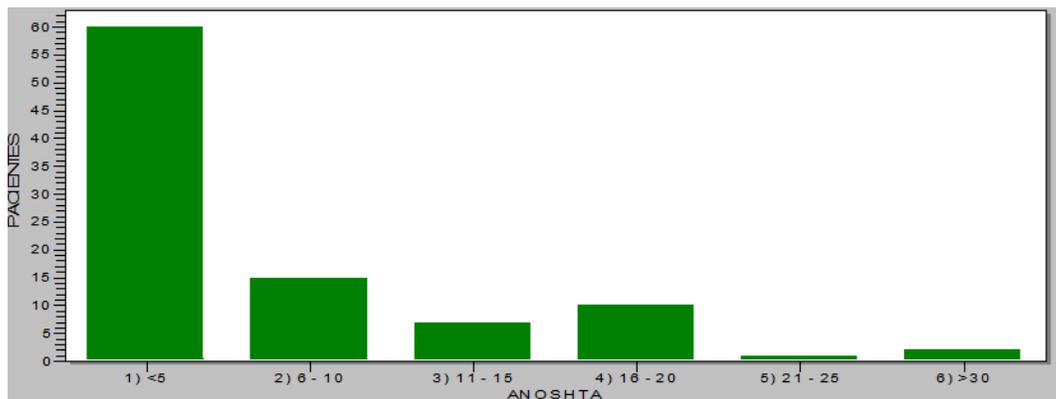
Frecuencia y número de fármacos necesarios en pacientes con hipertensión arterial controlada

Vol. 1, núm. 4., (2017)

Joe Ordoñez Sánchez; Jefferson Franklin Gallardo León; Alexandra María Alvarado Álvarez; Fátima Yadira Rivera Rasury

Del 34.7% de los pacientes controlados, el 30, 5% de los pacientes utilizaron mono terapia (12.6 % con ARA 2; 15.8 %, IECA; 2.1 %, calcio antagonistas). Solo el 4,2 % usaron combinación (2.1 %, ARA II + calcio antagonista; 2,1 %, ARA II + diurético).

GRAFICO #1.- Tiempo de evolución de la enfermedad que tienen los pacientes con hipertensión arterial en pacientes del área de consulta externa del Hospital Teófilo Dávila 2016



El 63.2% de pacientes tienen menos de 5 años de HTA, el 15.8% entre 6-10 años. Y el restante 21 % tienen más de 10 años incluyendo 2 pacientes que tienen más de 30 años de HTA.

Tabla 4.- Características individuales (SEXO) de pacientes hipertensión arterial del área de consulta externa del Hospital Teófilo Dávila 2016

SEXO	Frecuencia	Porcentaje
F	77	81,1%
M	18	18,9%
Total	95	100,0%

Frecuencia y número de fármacos necesarios en pacientes con hipertensión arterial controlada

Vol. 1, núm. 4., (2017)

Joe Ordoñez Sánchez; Jefferson Franklin Gallardo León; Alexandra María Alvarado Álvarez; Fátima Yadira Rivera Rasury

TABLA # 5.- Características individuales (edad) de pacientes hipertensión arterial del área de consulta externa del Hospital Teófilo Dávila 2016

GRUPO EDAD	Frecuencia	Porcentaje
31-40	4	5,9%
41-50	10	14,7%
51-60	14	20,6%
61-70	40	58,8%
Total	68	100,0%

Cerca del 80% de pacientes son mayores de 50 años, encontrándose que el 5,9% son pacientes menores de 40 años

Tabla # 5.- Grupos farmacológicos usados en pacientes con hipertensión arterial en el área de consulta externa del HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA. 2016

GRUPO FARMACOLOGICO	PACIENTES	PORCENTAJE
ARA II	40	42.1
IECA	26	27.4
ARA+CA ANTAGONISTAS	11	11.6
ARAII + DIURETICO	7	7.4
CA ANTAGONISTA	5	5.3
IECA + CA ANTAGONISTA	3	3.2
IECA+ DIURETICO	1	1
IECA + ARA II	1	1
ARA+CA ANTAG+DIURETICO	1	1
TOTAL	95	100 %

Frecuencia y número de fármacos necesarios en pacientes con hipertensión arterial controlada

Vol. 1, núm. 4., (2017)

Joe Ordoñez Sánchez; Jefferson Franklin Gallardo León; Alexandra María Alvarado Álvarez; Fátima Yadira Rivera Rasury

Discusión.

El 35,8% de los pacientes tienen los niveles de presión arterial controlados situación que no está acorde con el consenso latinoamericano el mismo que tiene algunos años ¹¹. Posiblemente por haberse realizado el estudio en un hospital de derivación provincial con asistencia de médicos especialistas que de una u otra manera el manejo pasaría a ser más adecuado.

La media de edad fue 64 años dato similar al encontrado en un estudio descrito por el estudio ECONOMA de una ciudad costanera en nuestro propio país (62,4 años). Con 7 años de promedio de enfermedad y más frecuente en mujeres 81%³. La gran mayoría de los pacientes (77) reciben monoterapia y está a la vez tiene la capacidad de controlar solo al 31,6% de los casos (estudio HOT) dejando el 68,3% con cifras de TA elevadas¹³.

Con promedio de combinación de fármacos se lo realizó en 1,3 pacientes (19 pacientes con terapia combinada y solo 1 con triple terapia) mientras que el promedio de fármacos usados para el control de la HTA de 3 o más¹. Quizá esta situación nos permita entender por qué todavía es alto el porcentaje de pacientes no controlados sin irnos muy lejos en nuestro país en el Hospital Luis Vernaza se encontró que solo el 8% de los pacientes recibían monoterapia todo el resto eran 2 o más fármacos siendo el subgrupo de 3 fármacos el que más sobresalió y algunos llegaron a usar hasta 5³.

Las combinaciones más usadas en nuestro trabajo fueron: ara II+ calcio antagonistas y ara II más diuréticos. Pero las combinaciones que son comunes en la actualidad no solo son estas,

Frecuencia y número de fármacos necesarios en pacientes con hipertensión arterial controlada

Vol. 1, núm. 4., (2017)

Joe Ordoñez Sánchez; Jefferson Franklin Gallardo León; Alexandra María Alvarado Álvarez; Fátima Yadira Rivera Rasury

sino: ieca + calcioantagonistas, ieca + calcioantagonistas + diureticos; ara II + calcioantagonistas + diureticos entre otros. En el estudio ECOMENA las combinaciones más usadas fueron los ieca + calcioantagonistas y los ieca + calcioantagonistas + diureticos³.

Bibliografía.

1. Bakris G, Molitch M, Hewkin A, Kipnes M, Sarafidis P, Fakouhi K, Bacher P, Sowers J; STAR Investigators. Differences in glucose tolerance between fixed-dose antihypertensive drug combinations in people with metabolic syndrome. *Diabetes Care*. 2006; 29(12): 2592-7.
2. Ramiro A, Ayala M, Baglivo H, Velázquez C, Burlando G, Kohlmann H, et al Guías Latinoamericanas de Hipertensión Arterial *Rev Chil Cardiol*. 2010; 29(1):117-144
3. Lara J, Peñaherrera C. Experiencia en Ecuador con la combinación de enalapril + amlodipino en presentación (ECOMENA) SEC 2008 - El Congreso de las Enfermedades Cardiovasculares. *Rev Esp Cardiol*. 2008; 61 Supl 3:1-207.
4. Molina R Hipertensión: manejo de la hipertensión del adulto en Atención Primaria .Grupos HTA semFYC y SAMFyC. Granada. NICE clinical guideline. 2010; 34: 8-9
5. Marín-Iranzoa R, De la Sierra-Iserteb A, Roca-Cusachsc A, Oliván-Martínez J, Redón-Mase J, Luque-Otero M, De la Figuera-von Wichmang D, Pontes-Garcíaah C, Delgadillo-Duartei J. *Revista Clínica Español*. 2005; 205(9): :418-24.
6. Moliner de la Puente J. Dominguez M. et al. Hipertensión Arterial. *Fisterrahta.mht* . Guías Clínicas 2009; 9 (26); 3-5
7. Sánchez RA. Guías Latinoamericanas de Hipertensión Arterial. *Rev Chil Cardiol*. 2010; 29(1): 117-144.
8. Efectividad de la atención primaria de salud en el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*. 2008; 31 (2).
9. Maria do Rosário et al hipertensão arterial sistêmica *Arq. Arquivos Brasileiros de Cardiologia*. Bras. Cardiol. 2009; 93 (6):9
10. Control de la tensión arterial sistólica y factores relacionados en pacientes de alto riesgo vascular. *Anales de Medicina Interna An. Med. Interna (Madrid)* 2006; 23 (3): 10
11. Zanchetti A. Consenso Latinoamericano sobre Hipertensión Arterial. *Journal of Hypertension*. 2001; 6(2): 1-18.

Frecuencia y número de fármacos necesarios en pacientes con hipertensión arterial controlada

Vol. 1, núm. 4., (2017)

Joe Ordoñez Sánchez; Jefferson Franklin Gallardo León; Alexandra María Alvarado Álvarez;
Fátima Yadira Rivera Rasury

-
12. Volpe M. Hypertension therapy: Mixing, matching, and meeting targets. *Advances in Therapy*. 2004; 21(2): 107–122.
 13. A. Cooa A, Ruilope LM. Implications of the HOT (Hypertension Optimal Treatment) Study for clinical practice. *Clínica e Investigación en Arteriosclerosis*. 2000; 12(2): 89-92.