

REDUCCIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN LOS PACIENTES HIPERTENSOS DE CONSULTORIO EXTERNO DE CARDIOLOGÍA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA DURANTE LOS AÑOS 2008-2010

Felix Ancalli-Calizaya^{1,2}, Jack Solis-Berrios¹

RESUMEN

Introducción: Las enfermedades cardiovasculares son un problema de salud pública mundial. Hoy en día constituyen la primera causa de enfermedad y muerte en el mundo. El objetivo del estudio es determinar la reducción de los niveles de presión arterial, colesterolemia, trigliceridemia, glicemia y riesgo cardiovascular estimado en los pacientes hipertensos durante los años 2008 al 2010. **Material y método:** Estudio descriptivo, retrospectivo y longitudinal. La muestra está conformada por 131 pacientes hipertensos que se atendieron en el consultorio de Cardiología del Hospital Hipólito Unanue de Tacna. **Resultados:** En el año 2008 el 13% de los pacientes tenía hipertensión arterial controlada, 38,9% obesidad, 68,7% hipercolesterolemia, 47,3% hipertrigliceridemia, 7,6% hiperglicemia y 18,3% presentaba riesgo cardiovascular alto. Mientras que en el 2010: 43,5% tenía hipertensión arterial controlada, 23,6% tenía obesidad, 72,6% hipercolesterolemia, 33,6% hipertrigliceridemia, 3,8% hiperglicemia y 15,3% riesgo cardiovascular alto. Se evidenció reducción significativa de los niveles de presión arterial ($p=0,000$), pero incremento de los niveles de colesterol ($p=0,001$). El riesgo cardiovascular de los pacientes según la estratificación de Framingham no presentó variación significativa ($p=0,684$). **Conclusiones:** Los pacientes mostraron reducción significativa de los niveles de presión arterial e incremento de la colesterolemia. **Palabras claves:** Control de factores de riesgo cardiovascular.

ABSTRACT

Introduction: Cardiovascular diseases are a public health problem. Today is the leading cause of illness and death. The objective is to determine the reduced levels of blood pressure, cholesterol, triglycerides, blood glucose and cardiovascular risk in hypertensive patients for the years 2008 to 2010. **Materials and Methods:** A descriptive, retrospective, longitudinal study. The sample consisted of 131 patients with hypertension who were treated in Hipolito Unanue Hospital of Tacna. **Results:** In 2008 13% of patients had controlled hypertension, 38.9% obesity, hypercholesterolemia 68.7%, 47.3% hypertriglyceridemia, hyperglycemia 7.6% and 18.3% had a high cardiovascular risk. While in 2010: 43.5% had controlled hypertension, 23.6% were obese, 72.6% hypercholesterolemia, 33.6% hypertriglyceridemia, 3.8% hyperglycemia and 15.3% high cardiovascular risk. **Conclusions:** Patients showed significant reduction in blood pressure levels ($p = 0.000$), and increased cholesterol levels ($p = 0.001$). **Keywords:** Control of cardiovascular risk factors.

INTRODUCCION

Las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de morbilidad y mortalidad en los países desarrollados y emergentes (1). El origen de las enfermedades cardiovasculares es multifactorial y están asociados a los denominados Factores de Riesgo Cardiovascular, en este conjunto se incluyen: la edad, sexo, hipertensión arterial, hipercolesterolemia, diabetes mellitus, tabaquismo, obesidad, sedentarismo, entre otros (2).

Los estudios nacionales publicados sobre el control del riesgo cardiovascular coinciden en la necesidad que los programas de control de enfermedades asociadas como hipertensión arterial, diabetes y dislipidemias, no sólo brinden importancia al control de sus enfermedades objetivo, sino que también se preocupen en reducir los niveles de riesgo cardiovascular de los pacientes. Los programas para el control de la hipertensión arterial, sólo logran normalizar los niveles de presión arterial en un 41% de los pacientes, sin embargo la efectividad de estos programas en la reducción del riesgo cardiovascular es limitada (3).

En Tacna la frecuencia de HTA es preocupante, ya que es reconocida como la segunda ciudad con mayor prevalencia de HTA (30,1%), y la mayoría no controla adecuadamente su enfermedad. Además, también es alta la frecuencia de otros factores de riesgo cardiovascular como: hiperlipidemias (10%), obesidad (20,8%) y tabaquismo (26,1%) (4).

El objetivo del estudio fue determinar la reducción de los niveles de presión arterial, colesterolemia, trigliceridemia, glicemia y riesgo cardiovascular estimado de los pacientes hipertensos del consultorio de Cardiología del Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante los años 2008 al 2010.

MATERIAL Y MÉTODOS

Es un estudio descriptivo, retrospectivo y longitudinal. Se consideraron los valores de presión arterial, índice de masa corporal y exámenes auxiliares que presentaron los pacientes en el primer control realizado en el año 2008 y el último realizado en el 2010. La muestra está conformada por 131 pacientes atendidos en el Consultorio de Cardiología del Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante ese periodo de estudio.

Los criterios de inclusión fueron: Pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial, edad entre 35 y 80 años, atendidos regularmente en el consultorio de Cardiología desde el año 2008 hasta el 2010 y con exámenes completos (glicemia, colesterol, HDL-Colesterol, otros). Se excluyeron los pacientes con controles irregulares (menos de 3 controles en el último año), fallecidos, que abandonaron el tratamiento y con historias clínicas incompletas.

La información se recolectó mediante la revisión documentaria de las historias clínicas de los pacientes seleccionados, la cual se realizó durante los meses de Enero a Marzo del 2011.

¹ Medico Cirujano

² Docente de Escuela de Medicina Humana UNJBG

RESULTADOS

Nuestro estudio incluyó a 131 pacientes hipertensos del consultorio de cardiología del Hospital Hipólito Unanue. De los cuales 42 eran varones y 89 eran mujeres. La mayoría de los pacientes tenía entre 60 y 69 años (35,9%).

TABLA 1. Edad y sexo de los pacientes del C.E. de Cardiología del Hospital Hipólito Unanue de Tacna

EDAD	SEXO		TOTAL	
	MASCULINO	FEMENINO	N	%
40-49	6	4	10	7,6%
50-59	12	18	30	22,9%
60-69	16	31	47	35,9%
70-79	8	36	44	33,6%
TOTAL	42	89	131	100%

FUENTE: Historias Clínicas y Ficha de Datos. HHUT 2011.

En la tabla 02 se presentan la frecuencia de los factores cardiovasculares que los pacientes tenían en el año 2008 y se comprara con las frecuencias del año 2010. Se observa el incremento de la tasa de control de HTA de 13,0% a 43,5%; además de la disminución de la obesidad (38,9% a 23,6%) hipercolesterolemia (68,7% a 27,6%), hipertrigliceridemia (47,3% a 33,6%), hiperglicemia (7,6% a 3,8%) y riesgo cardiovascular alto (18,3% a 15,3%).

TABLA 2. Frecuencia de factores Cardiovasculares en los pacientes durante los años 2008-2010

FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR	2008		2010	
	N	%	N	%
Hipertensión arterial controlada	17	13,0%	57	43,5%
Obesidad (IMC \geq 30 kg/m ²)	51	38,9%	31	23,6%
Hipercolesterolemia \geq 200 mg/dL	90	68,7%	36	27,4%
Hipertrigliceridemia \geq 200 mg/dL	62	47,3%	44	33,6%
Hiperglicemia en ayunas \geq 126 mg/dL	10	7,6%	5	3,8%
Riesgo cardiovascular alto	24	18,3%	20	15,3%

FUENTE: Historias Clínicas y Ficha de Datos. HHUT 2011.

En la tabla 03 se presenta la variación de los factores cardiovasculares desde el año 2008 hasta el año 2010. Se evidencia la reducción significativa de los niveles de presión arterial sistólica y diastólica, además del incremento de la colesterolemia.

TABLA 3. Variación de los factores Cardiovasculares en los pacientes durante los años 2008-2010

	2008	2010	Diferencia	p
Presión sistólica (mmHg)	161,11	144,49	-16,622	0,000
Presión diastólica (mmHg)	91,2	84,86	-6,346	0,000
Peso (kg)	70,636	70,973	0,3364	0,761
Colesterol (mg/dL)	225,41	248,74	23,329	0,001
Triglicéridos (mg/dL)	205,89	218,08	12,187	0,376
Glicemia (mg/dL)	90,6	93,7	3,1	0,065
Riesgo cardiovascular	19,17	19,31	0,135	0,684

FUENTE: Historias Clínicas y Ficha de Datos. HHUT 2011.

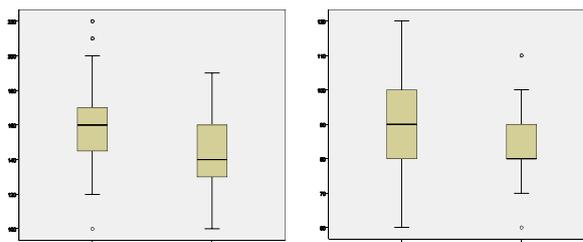


GRAFICO 1. Variación de la presión arterial sistólica y diastólica durante los años 2008 al 2010

FUENTE: Historias Clínicas y Ficha de Datos. HHUT 2008-2010.

DISCUSIÓN

En el año 2008, 13% de nuestros pacientes tenían HTA controlada y para el año 2010 se incrementó a 43,5%, diferencia que se reflejó en una disminución significativa del promedio de presión arterial sistólica de -16 mmHg (p=0,000) y presión arterial diastólica de -6 mmHg (p=0,000). Estos resultados evidencian un buen control de esta enfermedad, sobre todo si lo comparamos con estudios realizados en la población general que revelan que sólo 14,7% de los pacientes tienen HTA controlada a pesar de recibir tratamiento antihipertensivo (4). Sin embargo, la tasa de control de HTA sigue siendo menor que en los pacientes de EsSalud, quienes muestran una tasa de control de HTA del 84,5% (5). Hay que considerar que los pacientes de EsSalud cuentan con un programa específico para el control de HTA, controles médicos mensuales, exámenes auxiliares y medicamentos gratuitos, situación muy diferente a los pacientes de nuestro hospital por ser un hospital del Ministerio de Salud.

Sobre el estado nutricional de los pacientes encontramos que 38,9% tenían obesidad en el 2008, y luego de dos años disminuyeron a 23,6% demostrando una reducción del 12,6%. Aunque se observa una mejora importante del estado nutricional de muchos pacientes, cuando analizamos el promedio de peso de los pacientes, encontramos un leve incremento no significativo de 336 gr. (p=0,76). Esta aparente contradicción se explica debido a que la mayoría de pacientes disminuyeron el peso, sin embargo hubo incrementos importantes en unos pocos pacientes, lo que aumentó el promedio de los pacientes.

Otro aspecto de nuestro estudio fue analizar la variación de otros factores cardiovasculares como el colesterol sanguíneo. Encontramos que 68,7% de los pacientes tenían hipercolesterolemia (\geq 200 mg/dL) en el año 2008 que incrementó a 72,6% en el 2010. Asimismo, el promedio de colesterol en nuestros pacientes incrementó de 225 a 248 mg/dL (p=0,001). Estos niveles de hipercolesterolemia son muy superiores a lo reportado por otros estudios nacionales que describen frecuencias de hipercolesterolemia de 10%, en la población general hasta 20,8% en pacientes hospitalizados (4, 6).

Los pacientes con hipertrigliceridemia (\geq 200 mg/dL) disminuyeron de 47,3% a 33,6%, sin embargo se observó un incremento del promedio de los niveles de

triglicéridos de 205 a 218 mg/dL, es decir un incremento de 12 mg/dL, que no fue significativo ($p=0,376$). Comparado con otros estudios, la frecuencia de hipertrigliceridemia se mantiene dentro de lo reportado por otros autores. Presentando una prevalencia del 29,3% en la población general (7) y 39,2% en pacientes asegurados (5).

En referencia a la diabetes mellitus, nuestro grupo de estudio encontramos que la frecuencia de pacientes con glicemia en ayunas ≥ 126 mg/dL disminuyó de 7,6% en el 2008 a 3,8% al año 2010. Según Segura, la tasa de diabetes en la población general es del 3,3% (4) mientras que Fajardo y García reportan resultados similares a los nuestros (8, 9). Los niveles e glucemia se incrementaron de 90,6 mg/dL a 93,7 mg/dl, incremento de 3 mg/dl que no fue significativo ($p=0,065$).

La escala de Framingham es una escala que permite estimar el riesgo cardiovascular global según sus posibilidades de presentar eventos cardíacos graves (isquemia coronaria, infarto cardíaco, ictus cerebral) en los próximos 10 años. Los clasificados con riesgo alto presentan $\geq 20\%$ de posibilidades de presentar un evento cardíaco grave en los próximos 10 años. En el año 2008 29,8% tenían riesgo moderado y 18,3% riesgo alto de presentar un evento cardiovascular grave, y en comparación al año 2010 sólo se observaron ligeras variaciones. Los pacientes con riesgo alto disminuyeron de 18,3% a 15,3%. La reducción absoluta del riesgo cardiovascular según la escala de Framingham fue de sólo 0,14 puntos ($p=0,684$) y fue mucho menor que lo encontrado en otros estudios donde se logró reducciones de 2,07 puntos (3).

Como podemos observar nuestros resultados evidenciaron un buen control de la presión arterial, incluso superior a lo demostrado por otros estudios, pero también desnuda un problema que ha sido reportado otros autores: es difícil reducir el riesgo cardiovascular de los pacientes. Muchas veces esta dificultad está en el mismo personal de salud, ya que en su práctica diaria no utiliza las escalas de estratificación de riesgo cardiovascular. Esperemos que con estos estudios se promueva la utilización de la escala de Framingham, SCORE u otras escalas de riesgo cardiovascular. Es importante además educar a los pacientes acerca del conocimiento de los factores de riesgo cardiovascular y la necesidad del control de estos, sobre todo a la población mayor de 60 años que son las personas con mayor riesgo.

CONCLUSIONES

Los pacientes hipertensos que se controlan regularmente en el consultorio de Cardiología del Hospital Hipólito Unanue de Tacna desde el año 2008 al 2010 han presentado reducción significativa de los niveles de presión arterial ($p=0,000$) e incremento significativo de los niveles de colesterolemia ($p=0,001$).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Banegas JR, Villar F, Rodríguez-Artalejo F. Cardiovascular risk assessment in Spanish people. *Cardiovascular risk factors*. 2004 (13): 155-63.
2. Smith S, Jackson R, Pearson T, Fuster V, y cols. Principles for National and Regional Guidelines on Cardiovascular Disease Prevention. A Scientific Statement From the World Heart and Stroke Forum. 2004 (109):3112-3121
3. García O, Santos R, Gomez M, y cols. Los ciclos de mejora de calidad de atención al paciente hipertenso. Ciclo-Risk Study. *Revista Española de Salud Pública* 2008 (82):57-68
4. Segura V, Agusti C, Parodi R. Factores de riesgo de las enfermedades cardiovasculares en el Perú: Estudio TORNASOL. *Revista Peruana de Cardiología* 2006. 22(2):82-128.
5. Bornaz G, Ancalli F, Carrillo V y Somocurcio T. Criterios del síndrome metabólico asociados al control de la hipertensión arterial en los pacientes hipertensos de EsSalud Tacna 2008. *Revista Médica Basadrina*. Peru 2009 3 (1) 22-24
6. Heredia M. Estratificación del riesgo cardiovascular absoluto de los pacientes hospitalizados en el servicio de medicina del Hospital D.A.C. ESSALUD red Tacna Agosto-Diciembre 2009. Tesis Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Tacna 2010.
7. Cárdenas D, Molerio T, Huallpa J. Factores de riesgo cardiovascular en pacientes del Hospital I EsSalud Quillabamba-2003. *Revista de la Facultad de Medicina Humana - UNSAAC*. Perú 2003. (23): 40-44
8. García V, Vicente L, Onofre V, y cols. Control de la presión arterial en los pacientes diabéticos en el ámbito de atención primaria. Estudio DIAPA. *Revista Medicina Clínica de Barcelona*. España 2003 120(14): 529-534
9. Fajardo R, Gutierrez G, Navarrete S, Barrera J. Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular. *Revista Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Colombia*. Rev Fac Med 2003; 51(4): 198-202

CORRESPONDENCIA:
Med. Felix Ancalli Calizaya
med.felixin@gmail.com

Recibido: 25/04/2011

Aceptado: 07/05/2011