

## Perfil Lipídico en Hipertensión Arterial Sistémica, Diabetes Mellitus y ambas

Erik A. Álvarez Guerrero

Universidad Central del Este; San Pedro de Macorís, República Dominicana. [dralvarezguerrero267@gmail.com](mailto:dralvarezguerrero267@gmail.com)

Recibido: 31 mayo 2018      Aceptado: 16 sep. 2018

---

### RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo, con recolección de datos prospectivos, de corte transversal, con el objetivo de determinar perfil lipídico de pacientes ambulatorios con hipertensión arterial sistémica, diabetes mellitus y ambas que asisten a la consulta externa de la Asociación Instituto Dominicano de Cardiología en el Período octubre 2017-abril 2018. El 50.0 por ciento de los pacientes ambulatorios con hipertensión arterial y diabetes mellitus correspondían una edad mayor  $\geq 63$ . El 72.0 por ciento de los pacientes ambulatorios con hipertensión arterial sistémica, diabetes mellitus eran del sexo femenino. El 24.0 por ciento de los pacientes ambulatorios con hipertensión arterial sistémica, diabetes mellitus su antecedentes patológicos y hábitos tóxicos fueron cardiopatía isquémica y café. El 86.0 por ciento de los pacientes ambulatorios con hipertensión arterial sistémica, diabetes mellitus correspondieron un valor del perfil lipídico de Triglicéridos  $< 199$  mg/dl. El 62.0 por ciento de los pacientes ambulatorios con hipertensión arterial sistémica, diabetes mellitus según su índice de masa corporal fue 18,5-24,9 kg/m<sup>2</sup> normal.

**PALABRAS CLAVE:** Perfil lipídico; Hipertensión arterial; Diabetes mellitus

### ABSTRACT

**Lipid Profile in Systemic Arterial Hypertension, Diabetes Mellitus and both.** A descriptive study was conducted with prospective cross-sectional data collection in order to determine the lipid profile of outpatients with systemic arterial hypertension, diabetes mellitus and both who attend the outpatient clinic of the Dominican Institute of Cardiology Association in the October 2017 Period. -April 2018. 50.0 percent of outpatients with hypertension and diabetes mellitus corresponded to a greater age  $\geq 63$ . The 72.0 percent of outpatients with systemic hypertension, diabetes mellitus was female. The 24.0 percent of outpatients with systemic hypertension, diabetes mellitus, their pathological history and toxic habits they were ischemic heart disease and coffee. The 86.0 percent of outpatients with systemic arterial hypertension, diabetes mellitus corresponded a value of the lipid profile of Triglycerides  $< 199$  mg / dL. The 62.0 percent of outpatients with systemic hypertension, diabetes mellitus according to their body mass index was 18.5-24.9 kg / m<sup>2</sup> normal.

**KEYWORD:** Lipid profile; Hypertension; Diabetes mellitus

---

### INTRODUCCIÓN

Un perfil lipídico, también denominado lipidograma y perfil de riesgo coronario, es un grupo de pruebas o exámenes diagnósticos de laboratorio clínico, solicitadas generalmente de manera conjunta, para determinar el estado del metabolismo de los lípidos corporales, comúnmente en suero sanguíneo. En el contexto de patologías crónicas cardiovasculares y el riesgo significativo que representan para el desarrollo de enfermedades ateroscleróticas, como son la hipertensión arterial sistémica y diabetes mellitus o la combinación de ambas, aunadas al descontrol

lipídico, la hacen tener más probabilidad de desarrollar complicaciones orgánicas en el aspecto cardiovascular y que de darle un seguimiento y tratamiento adecuado bajo los estándares de consensos internacionales y estudios científicos, se puede lograr una disminución de la morbimortalidad cuando se identifica oportunamente y se trata de forma correcta, motivado en esto se realizó la determinación del perfil lipídico en estos grupos de paciente, con el objetivo de implementar medidas oportunas a favor de los mismos.

En el siguiente trabajo de investigación nos planteamos como objetivo determinar el perfil lipídico en hipertensión arterial sistémica, diabetes mellitus y ambas. Consulta externa, Asociación Instituto Dominicano De Cardiología; Santo Domingo Republica Dominicana. Basándonos en un estudio descriptivo, prospectivo, con un muestreo por conveniencia de 120 pacientes, los cuales cumplieron con los criterios de inclusión. Mediante la evaluación y obtención de demás datos con un formulario de preguntas abiertas y cerradas, se pudo obtener que el sexo más frecuente fue el femenino (68.3%). Alrededor del 45 % de la población estudiada en general, se encontró con un rango de edades superior o igual a los 63 años. Los antecedentes patológicos que se presentaron con mayor frecuencia fueron cardiopatía isquémica y dislipidemia. De los hábitos tóxicos la toma de café fue el más referido por los pacientes. Los valores de colesterol total  $\leq 199/200$  mg/dl, LDL 70/199 mg/dl, HDL 34/45 md/dl, y los triglicéridos  $\leq 199$  mg/dl, fueron los rangos de los valores del perfil lipídico que los pacientes presentaron de mayor frecuencia. En cuanto al índice de masa corporal, el 60% de los pacientes tuvieron rango de normalidad (18.5/24.9 kg/m<sup>2</sup>).

## **METODOLÓGIA**

Se realizó un estudio descriptivo, con recolección de datos prospectivos, de corte transversal, con el objetivo de determinar perfil lipídico de pacientes ambulatorios con hipertensión arterial sistémica, diabetes mellitus y ambas que asisten a la consulta externa de la Asociación Instituto Dominicano de Cardiología en el Período Octubre 2017-Abril 2018.

### **Demarcación geográfica**

El estudio se realizó en el Instituto Dominicano de Cardiología, delimitando al Norte por la calle G. Al sur por la calle Maguey. Al este por la Calle Cevico y al Oeste por la Calle Payano.

### **Universo y Muestra**

Estuvo constituido por 120 pacientes con perfil lipídico ambulatorios con hipertensión arterial y diabetes mellitus en el periodo octubre 2017-abril 2018

### **Criterios de inclusión**

1. Pacientes diagnosticados por hipertensión arterial sistémica, diabetes mellitus o ambas
2. Todos los pacientes que se le realizó perfil lipídico
3. Pacientes mayores de 18 años

### **Instrumento de recolección de datos y procedimiento**

Se diseñó un cuestionario tomando en cuenta las variables pertinentes del estudio para la recolección de la información, la misma se hizo a través de un formulario integrado por preguntas abiertas y cerradas e información relacionado con los datos ordinales y nominales de cada variable estudiada del tema en cuestión.

Se procedió a llenar el instrumento de recolección de datos aplicado a los pacientes y expedientes con diagnosticados con hipertensión arterial sistémica, diabetes mellitus y ambas atendidos en la consulta externa del Asociación Instituto Dominicano De Cardiología; durante el periodo de estudio. Solicitud de permiso formal a la institución, vía jefa de enseñanza y a la sub. Directora científica del hospital, para acceder a la información institucional.

## Tabulación y análisis

Los datos obtenidos serán procesados mediante un computador electrónico, utilizando un programa como Word o Excel.

Los resultados obtenidos serán analizados, comparados y sometidos a prueba de significación estadística siendo presentada de forma escrita, en cuadros y gráficos.

## Aspectos éticos

El presente protocolo de estudio y los instrumentos diseñados para el mismo fue sometido a la revisión del Comité de Ética de la Universidad, a través de la Escuela de Medicina y de la coordinación de la Unidad de Investigación de la Universidad, así como a la Unidad de Enseñanza del Instituto Dominicano de Cardiología, la aprobación fue el requisito para el inicio del proceso de recopilación y verificación de datos.

El estudio implica el manejo de datos identificatorios ofrecidos por personal que labora en el centro de salud (departamento de estadística).

Los mismos fueron manejados con suma cautela, e introducidos en las bases de datos creadas con esta información y protegidas por clave asignada y manejada únicamente por la investigadora. Todos los informantes identificados durante esta etapa fueron abordados de manera personal con el fin de obtener su permiso para ser contactadas en las etapas subsecuentes del estudio. Todos los datos recopilados de este estudio se manejaron con el estricto apego a la confidencialidad.

## RESULTADOS

Según edad	HTA/DM		HTA		DM		Total	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
22-32	0	0.0	2	4.0	0	0.0	2	1.6
33-42	1	2.0	2	4.0	1	5.0	4	3.3
43-52	5	10.0	10	20.0	3	15.0	18	15.0
53-62	19	38.0	16	32.0	7	35.0	42	35.0
≥63	25	50.0	20	40.0	9	45.0	54	45.0
Total	50	100.0	50	100.0	20	100.0	120	100.0

Tabla1: Datos según la edad

Perfil Lipídico en Hipertensión Arterial Sistémica, Diabetes Mellitus y ambas. Consulta externa. Asociación Instituto Dominicano de Cardiología, Fuente instrumento de recolección de datos y expediente clínico

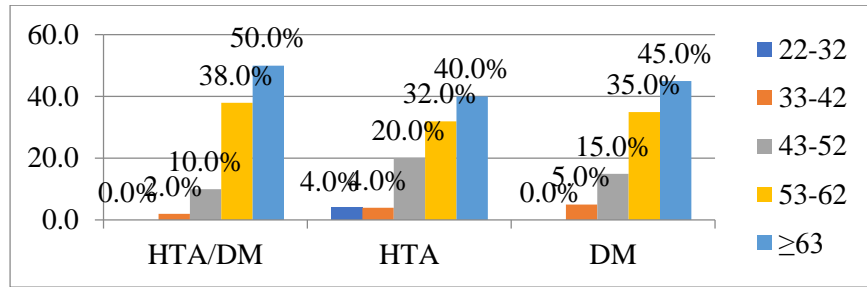


Figura 1. Distribución según edad

Según sexo	HTA/DM		HTA		DM		Total	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Masculino	14	28.0	11	22.0	13	65.0	38	31.6
Femenino	36	72.0	39	78.0	7	35.0	82	68.3
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100.0</b>	<b>50</b>	<b>100.0</b>	<b>20</b>	<b>100.0</b>	<b>120</b>	<b>100.0</b>

Tabla 2: Según el sexo

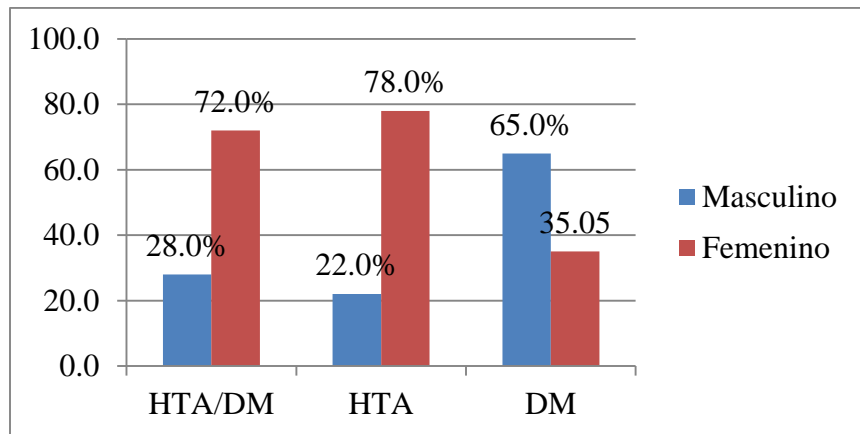


Figura 2: según sexo

Antecedentes patológicos y hábitos tóxicos	HTA/DM		HTA		DM		Total	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Dislipidemia	5	0.0	0	0.0	0	0.0	5	4.1
Cardiopatía isquémicas	7	14.0	9	18.0	0	0.0	16	13.3
Icc	6	12.0	5	10.0	0	0.0	11	9.1
Fumador	5	10.0	0	0.0	3	15.0	8	16.0
Ex Fumador	6	12.0	13	26.0	4	8.0	23	19.1
Alcohol	0	0.0	3	6.0	0	0.0	3	2.5
Café	12	24.0	15	30.0	4	8.0	31	25.8

Tabla 3: Según antecedentes patológicos y hábitos tóxicos

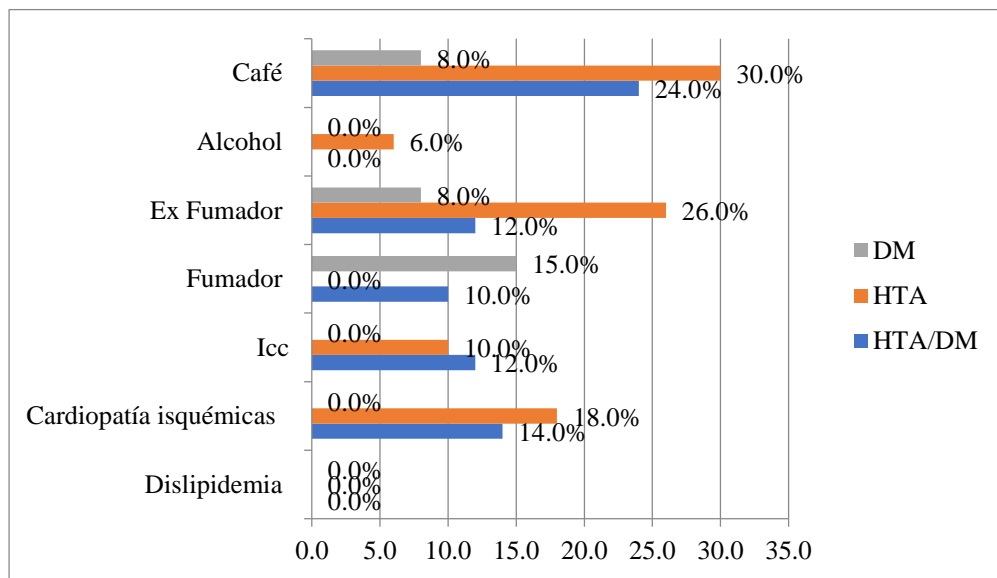


Figura 3. Según antecedentes patológicos y hábitos t

Valores del perfil lipídico	HTA/DM		HTA		DM		Total	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Colesterol total<199 mg/dl	29	58.0	30	60.0	12	60.0	71	59.1
Colesterol total>200mg/dl	21	42.0	20	40.0	8	40.0	49	40.8
Hdl <34 mg/dl	14	28.0	10	20.0	4	20.0	28	23.3
Hdl 35-44 mg/dl	22	44.0	14	28.0	9	45.0	45	37.5
Hdl>45 mg/dl	14	28.0	23	46.0	7	35.0	44	36.6
Ldl<69 mg/dl	4	8.0	4	8.0	0	0.0	8	6.6
>70-189 mg/dl	45	90.0	43	86.0	18	90.0	106	88.3
>190 mg/dl	1	2.0	3	6.0	2	10.0	6	5.0
Triglicéridos<199 mg/dl	43	86.0	47	94.0	1	5.0	91	75.8
Triglicérido >200mg/dl	7	14.0	3	6.0	3	15.0	13	10.8

Tabla 4: Valores del perfil lipídico

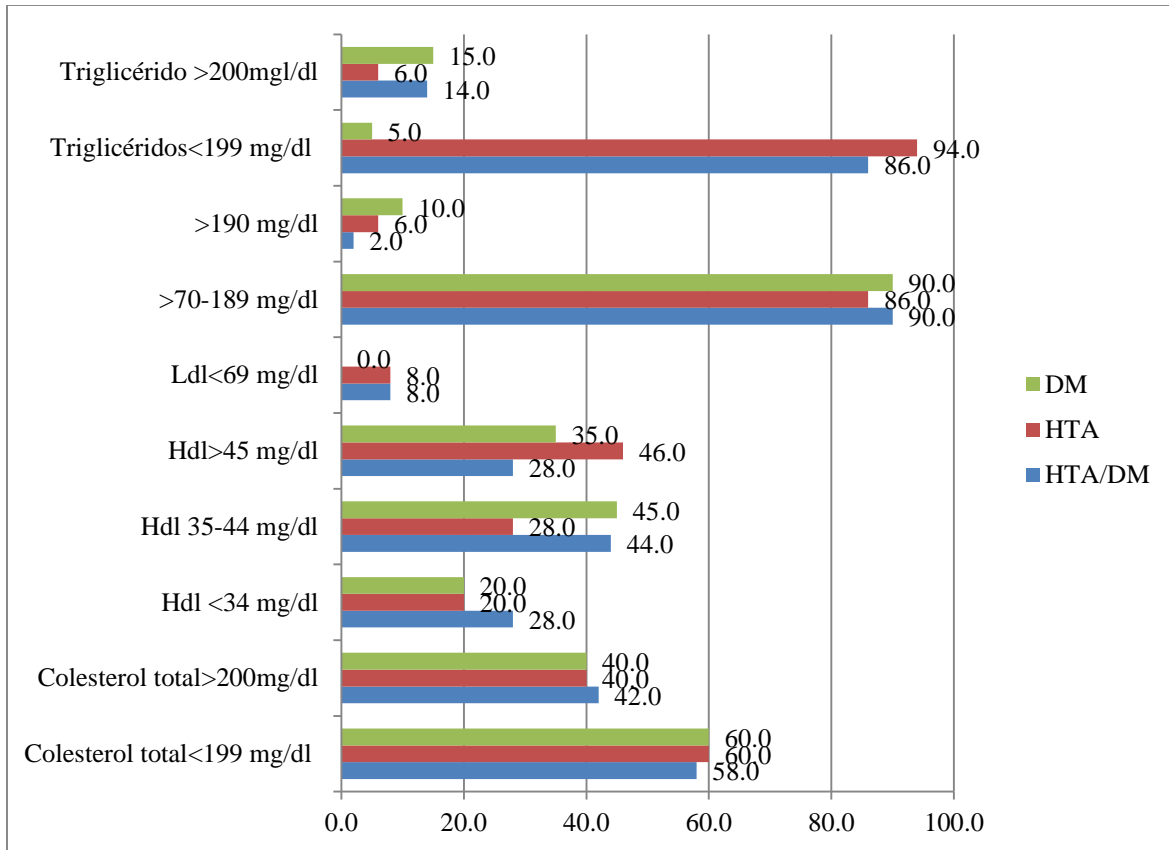


Figura 4. Valores del perfil lipídico

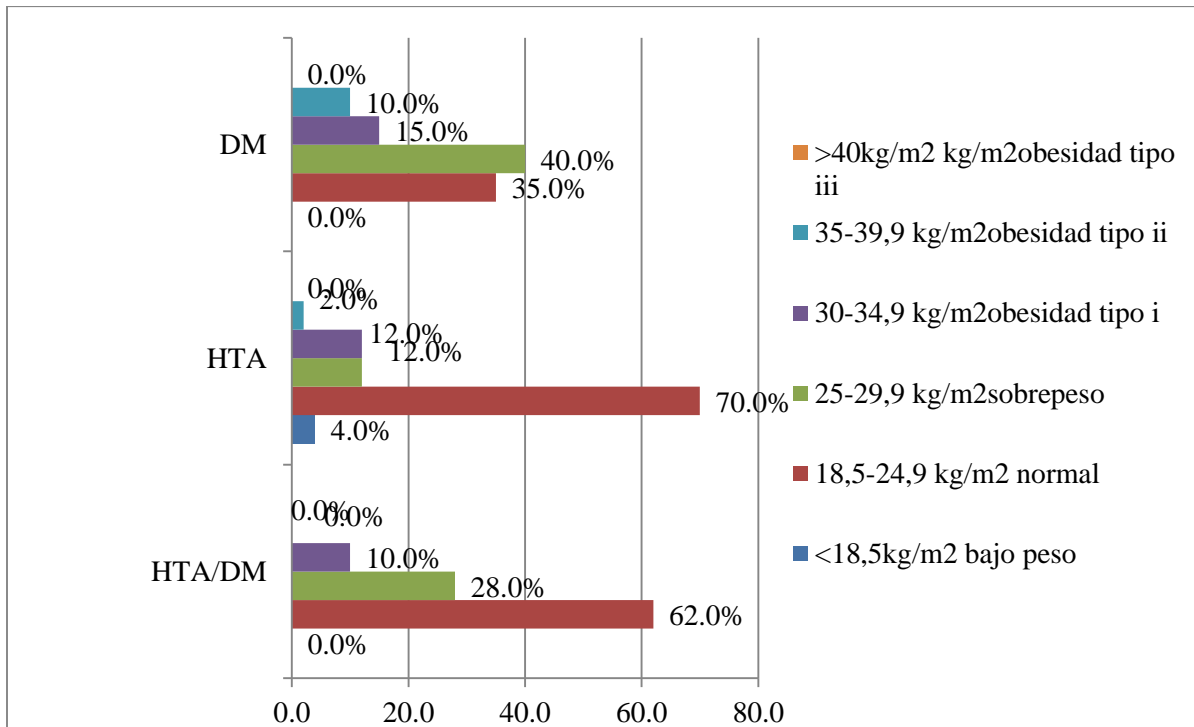


Figura 5. Según índice de masa corporal

## **DISCUSION**

En el grupo de los pacientes ambulatorios con hipertensión arterial 40% y diabetes mellitus el 45% correspondían a la edad mayor  $\geq 63$  años; coincidiendo con los estudios realizados por Martínez Cabrera Mery y cols, Azañedo Diego y cols. Donde el mayor por ciento de los pacientes ambulatorios con hipertensión arterial y diabetes mellitus correspondían a una edad mayor de 60 años.

El sexo femenino representó el 72.0 por ciento de los pacientes ambulatorios con hipertensión arterial sistémica, diabetes mellitus; similar con el estudio realizado por Rondón Mileidy y cols.- Azañedo Diego y cols donde el 55.0 por ciento de los pacientes fueron también femenino.

El hábito tóxico de fumador en los pacientes ambulatorios con diabetes mellitus fue de un 27%; asemejándose a los resultados del estudio realizado por Rondón Mileidy y cols donde el 21.0 por ciento de los pacientes ambulatorios con hipertensión arterial/diabetes mellitus sus antecedentes de hábitos tóxicos fue de Fumador.

En los pacientes ambulatorios con diabetes mellitus el 90.0% de su valor del perfil lipídico (LDL) se situó en el rango  $>70-189$  mg/dl; similar al resultado de la investigación de Rondón Mileidy y cols donde el 85% de sus pacientes mostraron control del perfil lipídico; a diferencia del estudio realizado por Azañedo Diego y cols, donde solo el 10. % de los pacientes ambulatorios con diabetes mellitus correspondieron a un valor del perfil lipídico de LDL controlado.

## **CONCLUSIÓN**

Luego de finalizar esta investigación concluimos, que estos diferentes grupos de pacientes estudiados muestran varias similitudes entre los resultados obtenidos, siendo identificados más frecuentes el sexo femenino y la edad mayor de 63 años en los pacientes.

Más de la mitad de los pacientes investigados se mantiene en un rango del colesterol LDL controlado.

Se evidencia que el mayor porcentaje de los pacientes con hipertensión arterial sistémica se mantiene en peso normal de acuerdo con el IMC, contrario al grupo de HTA/DM y el DM, que presentaron el mayor porcentaje de sobrepeso.

La cardiopatía isquémica dentro de los antecedentes patológicos fue la que mayor se identificó; el café es el hábito tóxico más frecuente referido por los pacientes.

Mediante estos datos obtenidos identificamos, que independientemente de la edad, sexo y peso la mayor parte de los pacientes, mantiene un perfil lipídico en rangos normales.

## **RECOMENDACIONES**

Realizar con frecuencia el control del perfil lipídico en los pacientes hipertensos y diabéticos, dándole un seguimiento cercano luego del tratamiento farmacológico y cambio en el estilo de vida en caso de ser necesario, hasta llegar a los valores metas de cada paciente.

Concientizar a la población sobre el control de su colesterol, sobre todo si padecen de hipertensión arterial y la diabetes mellitus tipo 2, en vista de que su desbalance aumenta el riesgo de aparición de enfermedad coronaria, por lo que su estricto control evitaría la progresión de la misma.

Implementar y fomentar programas de estilos de vida más saludables como el abandono del hábito de fumar, realizar actividad física de forma regular, mantener un peso saludable, mejorar hábitos alimenticios, orientando sobre una dieta sana y de esa forma retrasar la aparición temprana de los factores de riesgo y como coadyuvante a la terapia farmacológica.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA

1. Rondón M., Susaña Y. y Peña Y. Prevalencia de diabetes mellitus asociada a hipertension arterial en una Unidad de Atención Primaria en Cotui. *Rev Méd Dom.* 74 (2): 2013.
2. 1999 Canadian recommendations for the management of hypertension. *CMAJ* 2012; 161 (12 Suppl): S9-S10.
3. Esmatjes E, Vidal J. Repercusión cardiaca de la diabetes mellitus. *Rev Esp Cardiol* 2014; 51: 661-670.
4. Arauz-Pacheco C, Parrot MA, Raskin P. The Treatment of Hypertension in Adult Patients With Diabetes (Technical Review). *Diabetes Care* 2012; 25 (1):134-147.
5. AHA Scientific Statement. Diabetes and Cardiovascular Disease. A Statement for Healthcare Professionals From the American Heart Association. *Circulation* 2014; 100: 1134-1146.
6. Henry P, Thomas F, Benetos A, Guize L. Impaired fasting glucose, blood pressure and cardiovascular disease mortality. *Hypertension* 2012; 40 (4): 458-463.
7. Azañedo Diego y cols; Calidad de control metabólico en pacientes ambulatorios con diabetes tipo 2 atendidos en una clínica privada. *Acta méd. Peru* vol.34 no.2 Lima abr. 2017
8. Chaves G, Brítez N, Maciel V, Klinkhof A, Mereles D. Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en una población adulta ambulatoria urbana: estudio AsuRiesgo, Paraguay. *Rev Panam Salud Pública.* 2015;38(2):136-43.