

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE MEDICINA HUMANA



**PERFIL CLÍNICO Y LABORATORIAL DE LOS PACIENTES
CON ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR DE UN HOSPITAL
DE ALTA COMPLEJIDAD LAMBAYEQUE 2014-2015:
INFORME PRELIMINAR**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE:
MÉDICO CIRUJANO**

AUTORA

CAPITAN DE LA CRUZ, VICTORIA ALEJANDRA

Chiclayo, 15 de Marzo del 2019

**PERFIL CLÍNICO Y LABORATORIAL DE LOS PACIENTES CON
ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR DE UN HOSPITAL DE ALTA
COMPLEJIDAD LAMBAYEQUE 2014-2015: INFORME PRELIMINAR**

PRESENTADA POR:
CAPITAN DE LA CRUZ VICTORIA ALEJANDRA

A la Facultad de Medicina de la
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
para optar el título de:

MÉDICO CIRUJANO

APROBADO POR:

MSc. Blgo. Monsalve Mera, Alain.

PRESIDENTE

Dra. Malca Tello, Nancy

SECRETARIO

Mgr. León Jiménez Franco Ernesto

ASESOR

DEDICATORIA

Todo mi esfuerzo y dedicación reflejada en este estudio va dedicada a mi madre quien en todo momento me ofreció su apoyo, sus palabras de aliento y comprensión. ¡GRACIAS MAMÁ!

AGRADECIMIENTO

En primer lugar a Dios y a nuestra Madre Santísima por todos los momentos malos y buenos en esta etapa importante de mi vida; a mis grandes abuelos que desde el cielo están conmigo, a mi familia por su apoyo y a mi Asesor el Dr. Franco León por su tiempo brindado para el desarrollo de este interesante estudio.

LA AUTORA

RESUMEN

Objetivo: Describir el perfil clínico y laboratorial de los pacientes con al menos alguna enfermedad cardiovascular atendidos en un Hospital de Alta Complejidad Lambayeque 2014-2015. **Materiales y métodos:** Estudio descriptivo observacional tipo transversal y retrospectivo, con un muestreo no probabilístico consecutivo. Se utilizó 207 fichas con información de historias clínicas de pacientes con alguna enfermedad cardiovascular de un hospital de alta complejidad de Lambayeque. Análisis estadístico con Excel 2013 de Office y Stata versión 14. **Resultados:** Se accedió a 238 fichas con información de historias clínicas, de las cuales 207 cumplieron con criterios de inclusión. La mediana de la edad fue 65 años (RIC 54-88 años), el 55,83% fueron mujeres. Los antecedentes cardiovasculares más frecuentes fueron: Diabetes mellitus (70,50%), Hipertensión arterial (51,69%), Enfermedad renal crónica (27,08%) y Enfermedad coronaria crónica (18,93%), presente más en adultos mayores. Tuvieron diabetes mellitus e hipertensión arterial 36%. De los pacientes diabéticos el 56,55% tuvieron al menos un valor de hemoglobina glicosilada, con una mediana de 7,7 mg/dl (RIC 6.2 – 12.63), de ellos el 58,82% tuvieron una HbA1c > 7% y 26,58% tienen más de 2 controles. Del total de diabéticos a 11,72% tuvieron proteinuria en 24 horas y 46,21% presentaron más valores anormales de LDL vs HDL. **Conclusión:** La mayoría de los pacientes con enfermedad cardiovascular fueron mujeres, dentro de los antecedentes más frecuentes prevaleció la diabetes mellitus sobre la hipertensión arterial.

Palabras clave: enfermedades cardiovasculares, estudio trasversal. (Fuente: DeCs)

ABSTRACT

Objective: To describe the clinical and laboratory profile of patients with at least some cardiovascular disease attended in a Hospital of High Complexity Lambayeque 2014-2015.

Materials and methods: Retrospective cross-sectional observational and descriptive study, with consecutive non-probabilistic sampling. We used 207 cards with information of medical records of patients with cardiovascular disease of a high complexity hospital in Lambayeque. Statistical analysis with Office Excel 2013 and Stata version 14.

Results: 238 files were accessed with information from clinical histories, of which 207 met inclusion criteria. The median of age was 65 years (RIC 54-88 years). 55.83% were women. The most frequent cardiovascular background events were Diabetes mellitus (70.50%), Arterial Hypertension disease (51.69%), chronic kidney disease (27.08%) and Chronic coronary disease (18.93%), present more in older adults. 36% had diabetes mellitus and Arterial hypertension. Of the diabetic patients, 56.55% had at least one value of glycosylated hemoglobin, with a median of 7.7 mg / dl (RIC 6.2 - 12.63); of which 58.82% had HbA1c, > 7% and 26.58% had more than 2 controls. Of the total of Diabetics, 11.72% had proteinuria in 24 hours and 46.21% presented more abnormal LDL vs HDL values.

Conclusion: The majority of patients with cardiovascular disease were women. Within the most frequent antecedents, diabetes mellitus prevailed over arterial hypertension.

Keywords: cardiovascular diseases, cross-sectional study. (Source: DeCs)

ÍNDICE

I.	INTRODUCCIÓN	1
II.	MARCO TEÓRICO.....	4
2.1	ANTECEDENTES DEL PROBLEMA.....	4
2.2	BASES TEÓRICO CIENTÍFICAS	5
III.	MATERIALES Y MÉTODOS	6
3.1	TIPO DE INVESTIGACIÓN Y DISEÑO.....	6
3.2	ESCENARIO.....	6
3.3	POBLACIÓN Y ÁREA DE ESTUDIO	6
3.4	MUESTRA DE ESTUDIO.....	6
3.5	PROCESO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	6
3.6	INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	6
3.7	ANÁLISIS DE DATOS.....	7
3.8	ASPECTOS ÉTICOS.....	7
IV.	RESULTADOS.....	8
V.	DISCUSIÓN.....	9
VI.	CONCLUSIÓN	12
VII.	RECOMENDACIONES.....	12
VIII.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	13
IX.	ANEXOS.....	16
	ANEXO 01: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	16
	ANEXO 02: TABLA DE PACIENTES CON ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR HOSPITAL REGIONAL LAMBAYEQUE 2014	17
	ANEXO 03: TABLA DE PACIENTES CON ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR HOSPITAL REGIONAL LAMBAYEQUE 2015	18
X.	LISTA DE GRÁFICOS	20
	TABLA 1. DISTRIBUCIÓN DE LAS DIFERENTES ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES EN EL TOTAL DE PACIENTES.	20
	TABLA 2. DISTRIBUCIÓN DE LAS ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS	20
	TABLA 3. FRECUENCIAS DE SOLICITUD DE VALORES ALTERADOS Y MEDIANA DE LOS EXAMENES AUXILIARES EN EL TOTAL DE PACIENTES	21

I. INTRODUCCIÓN

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) son muy prevalentes en países de ingresos bajos y medianos, son comunes en la población general y afectan a la mayoría de los adultos mayores de 60 años ¹. En USA en el 2015 existieron 17,7 millones de muertes año por esta causa: 7,4 millones debido a cardiopatía coronaria y 6,7 millones a accidentes cerebro vasculares ². Alrededor de 2 200 estadounidenses mueren todos los días de ECV, es decir una muerte cada 40 segundos; en el mundo cada cuatro segundos ocurre un infarto agudo de miocardio y cada cinco segundos un evento cerebro vascular, y al menos una de cada tres personas pierde la vida por alguna patología relacionada con enfermedades cardiovasculares³; en general representan el 31% de todas las muertes ¹.

Alrededor de 92,1 millones de estadounidenses viven con algún tipo de enfermedad cardiovascular o las secuelas de ataque cerebral ⁴. Se ha estimado que para el año 2020, habrá un aumento entre 120% y 137% en la incidencia de enfermedad coronaria en las mujeres y los hombres respectivamente ².

En los Estados Unidos la cardiopatía isquémica es la causa principal de muerte (45,1%) que se pueden atribuir a enfermedad cardíaca, y siguiendo las muertes por ataque cerebral (16,5%), insuficiencia cardíaca (8,5%), presión arterial alta (9,1%), enfermedades arteriales (3,2%) y otras enfermedades cardiovasculares ⁵.

En México, el 19% de mujeres y hombres de 30 a 69 años muere de enfermedades cardiovasculares, hay más de 17 millones de hipertensos, 14 millones de dislipidémicos, 6 millones de diabéticos, 35 millones de adultos con sobrepeso u obesidad y 15 millones con grados variables de tabaquismo ⁴.

La tasa de mortalidad en Colombia en el 2015 fue de 166,7 cada 100 mil habitantes para mujeres y de 205,9 para hombres ⁶.

En Perú en el 2014 se estimó que de todas las causas de muertes prematuras, el 15% son causadas por ECV, con una tasa de mortalidad de 143 muertes por 100 000 habitantes. De acuerdo con la información proporcionada por el Ministerio de Salud (MINSA), de un total de 6444 muertes por ECV fueron reportadas en las provincias de Lima y Callao durante el año 2013 (67 muertes por 100 000 habitantes), siendo el 48,7% mujeres (edad promedio de 77,8 años) y un 51,3% hombres (edad promedio de 72,3 años). Las dos primeras causas específicas de muerte corresponden a infarto agudo de miocardio (31,7%) y accidente cerebrovascular (11,3%) ⁷.

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) plantea que en la región de las Américas, la ECV representa el 20% del total de las enfermedades crónicas. En este grupo se encuentran las enfermedades isquémicas del corazón, diabetes mellitus, hipertensión arterial y la insuficiencia cardíaca; que tienen un impacto significativo en la mortalidad, morbilidad y los años de vida perdidos de hombres y mujeres cada vez más jóvenes. Esto afecta el desarrollo social y económico de los países de Latinoamérica, por la pérdida en los años productivos de estas personas y los problemas que genera en las familias y la sociedad en general ⁸.

A nivel mundial, alrededor del 40% de las personas mayores de 25 años tienen hipertensión arterial, causante del 51% de las muertes por accidente cerebrovascular y el 45% de las muertes por enfermedad coronaria ².

Aproximadamente el 8% de la población en Estados Unidos han sido diagnosticados con diabetes, dos tercios de ellas mueren a causa de una enfermedad cardíaca o un accidente cerebrovascular; y tienen el triple de riesgo de accidente cerebrovascular ². Se registró para el 2018 un incremento de diabetes de un 10% y de la hipertensión arterial del 9% ¹¹.

La prevalencia de enfermedades crónicas en el 2015 como la Diabetes e Hipertensión arterial es elevada en nuestro país 7% ⁹ y 23% ¹⁰ respectivamente, siendo la más representativa hipertensión arterial.

Los centros de alta complejidad del Ministerio de Salud y de EsSalud reciben una cantidad enorme de pacientes en diferentes estadios de enfermedad cardiovascular. La llegada a estos centros frecuentemente es a través de las salas de emergencia y consultorios externos de diferentes especialidades: medicina interna, cardiología, endocrinología, cirugía vascular y Nefrología ¹¹.

En el 2015 en Emergencia del Hospital Regional de Lambayeque hubo 15,286 atenciones. Aproximadamente el 70% corresponden a pacientes de Medicina Interna. En consulta externa del Área Clínica hubo 62,235 atenciones (7,143 de Endocrinología, 3,399 de cardiología, 2,517 de Nefrología y 1,899 de Neurología). Diabetes Mellitus fue la primera causa de consulta: 2,917 (2,68%), Hipertensión arterial la decimonovena: 871 (0,8%) y Enfermedad renal crónica la vigésimo octava: 645 (0,59%). El accidente cerebrovascular fue la cuarta causa básica de mortalidad: 22 (4,8% del total) ¹².

La importancia sanitaria de la ECV es muy considerable, no sólo por la elevada mortalidad, sino también porque suponen un importante motivo de ingresos hospitalarios, incapacidad temporal, disminuye la calidad de vida y rendimiento laboral, de manera que aproximadamente un 30% de los pacientes que sufren revascularizaciones no vuelven a trabajar ¹³.

Desde el año 2007, en el Perú se viene implementando de manera progresiva, una de las reformas más importantes del Sistema Nacional de Presupuesto: el “Presupuesto por Resultados” (PpR), con la finalidad de asegurar que la población reciba los bienes y servicios que requiera, en las condiciones deseadas, contribuyendo con la mejora de su calidad de vida; así dentro de sus programas incluye a la enfermedades no trasmisibles ¹⁴.

Las ECV son un problema de salud pública por su alta prevalencia y porque constituyen la principal causa de muerte de la población adulta en la mayoría de los países ⁵.

Así pues, tanto por su importancia y repercusión clínica, social y económica las ECV son las que representan mayor trascendencia de cuantas existen en la actualidad. Dados estos problemas, el objetivo del estudio es identificar las características clínicas y laboratorial de los pacientes con alguna enfermedad cardiovascular atendidos en un Hospital de Alta complejidad Lambayeque durante el periodo 2014 - 2015.

II. MARCO TEÓRICO

a. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

Delgado y col 2011, en un estudio descriptivo retrospectivo en pacientes con enfermedad cardiovascular encontró que el 61.5% eran mujeres y 38.5% hombres; siendo la edad promedio 60,9 años. Los antecedentes más frecuentes fueron hipertensión arterial (91.3%), sedentarismo (36.6%) y diabetes Mellitus (21.8%). Al evaluar variables por sexo evidencia diferencias significativas entre las medias para las variables: colesterol total, lipoproteínas de alta densidad (HDL), perímetro abdominal, triglicéridos, creatinina y glicemia. Con excepción del colesterol total y HDL, las medias fueron mayores en los hombres que en las mujeres ¹⁵.

Navarrete y col, en un estudio transversal evidenció que la HTA es uno de los factores de riesgo más importantes respecto de morbimortalidad cardiovascular; con una prevalencia de 24.5% en una población Chilena ¹⁶.

Corbalán y Col en un estudio de cohorte multicentrico menciona que el 26% de los infartos corresponden a mujeres; de ellas, una de cada cuatro tiene menos de 59 años. La mortalidad intrahospitalaria por infarto agudo de miocardio en Chile en hombres es 7.9% y en mujeres de 15.8%. El 25% de los hombres y el 38% de las mujeres muere dentro del primer año post infarto de miocardio ¹⁷.

Giorda B. y col en el 2008 en un estudio de cohorte multicéntrico encontró que aproximadamente el 6% de los pacientes diabéticos desarrollaron ECV importantes recurrentes cada año. Aquellos con ECV anterior de larga data muestran una mayor incidencia de recurrencia. El sexo masculino, la edad, los niveles altos de triglicéridos y el uso de insulina son predictores adicionales de recurrencia ¹⁸.

Con relación a la hipertensión arterial encontró una prevalencia de 57,1% y fue el género femenino el más afectado (54%). En las distribución por edades se encontró mayor prevalencia en el grupo de pacientes de más de 80 años (19,3%), seguido del rango entre 65 y 69 años con una frecuencia de 17,9% y el grupo entre 75 y 79 años con 16,7%, fue menos frecuente entre los pacientes de 45 a 49 años (3%) ¹⁸.

Asimismo menciona una media de $211,6 \pm 42,4$ mg/dl en colesterol total y $45,67 \pm 11,87$ mg/dl en colesterol HDL, aproximadamente el 56% de la muestra reportó niveles de colesterol total mayores de 200mg/dl y el 33% niveles de HDL menores de 39mg/dl ¹⁸.

Rodríguez y col en un estudio analítico de corte transversal, demuestra que se mantienen la HTA (41,9%) y la diabetes mellitus (28,1%) como las principales causas de ERC y constituyen a su vez los factor de riesgo cardiovascular más agresivos de este creciente grupo

de pacientes considerados de alto riesgo vascular. Estas causas suponen el 70 % de los casos con ERC en sus diferentes estadios y por tanto están estrechamente relacionados con el desarrollo de ECV ¹⁹.

Guanmin C y col en el 2011 en un estudio de cohorte transversal retrospectivo encontró que la presencia de hipertensión es el principal impulsor de las enfermedades cardiovasculares en personas con diabetes mellitus. La coexistencia de diabetes mellitus con hipertensión arterial aumenta el riesgo de muerte en un 44%; en los pacientes que solamente tienen Diabetes, dichos riesgos son 7 y 9%. Estos resultados sugieren que la intervención más importante para prevenir ECV y la muerte en personas con diabetes mellitus es el control de la presión arterial ²⁰.

b. BASES TEÓRICO-CIENTÍFICAS

La enfermedad cardiovascular se refiere a varias enfermedades del corazón y de los vasos sanguíneos. Como categoría de diagnóstico, las ECV incluye cuatro áreas principales:

- Enfermedad coronaria (CHD), que se manifiesta por infarto de miocardio (MI), angina de pecho, insuficiencia cardíaca y muerte coronaria
- Enfermedad cerebrovascular, manifestada por apoplejía y ataque isquémico transitorio.
- Enfermedad arterial periférica, manifestada por claudicación intermitente.
- Aterosclerosis aórtica y aneurisma aórtico torácico o abdominal ¹

Los factores de riesgo cardiovascular son predictores, puesto que su presencia está fuertemente relacionada con la aparición posterior de daño vascular.

Hay un grupo de factores de riesgo que forman parte de las características personales del individuo sobre los que no se puede intervenir, como son el sexo, la edad y el perfil genético. Sin embargo, otros factores, denominados «factores de riesgo ambientales», pueden ser objeto de intervención o control; como son la obesidad, el tabaquismo, el sedentarismo, la hipertensión arterial, la diabetes o altos valores de colesterol en sangre, entre otros.

La lesión principal de las ECV es la formación de ateromas; la aterosclerosis caracterizada por engrosamiento y rigidez de la pared arterial. Este proceso es debido al

depósito de lípidos en la íntima arterial rodeados de tejido fibroso, con el agregado de células sanguíneas, carbohidratos y calcio, lo que constituye la llamada placa ateromatosa. Las alteraciones micro y macro vasculares resultantes de la enfermedad aterosclerótica, son los elementos que encontramos al final del camino de un proceso de muchos años de evolución (disfunción endotelial) ²⁸.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

DISEÑO METODOLÓGICO

3.1 Tipo y diseño de estudio: Estudio descriptivo observacional tipo transversal y retrospectivo.

3.2 Escenario: Hospital Regional Lambayeque. Este es un hospital del Ministerio de Salud del Tercer nivel de atención de Lambayeque ubicado al Norte del Perú.

3.3 Población: Todas las historias clínicas de pacientes con al menos alguna enfermedad cardiovascular del Hospital Regional Lambayeque durante los años 2014-2015. El número aproximado de historias clínicas son 11.457: 2014(5720) y 2015 (5731).

3.4 Muestra de estudio: muestreo no probabilístico consecutivo.

Criterios de inclusión: Fichas con información de historias clínicas de pacientes adultos mayores de 18 años, fichas de pacientes que hayan sido atendidos por al menos alguna enfermedad cardiovascular en el Hospital Regional Lambayeque 2014-2015.

Criterios exclusión: fichas repetidas y fichas con ausencia de datos.

3.5 Proceso de recolección de la información.

Luego de ser autorizado por la Dirección de Investigación del Hospital Regional y por el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, se pidió autorización para la obtención de las fichas con información de las historias clínicas de los pacientes con alguna enfermedad cardiovascular atendidos en los diferentes servicios de un Hospital Regional de Lambayeque periodo 2014 – 2015 que contengan al menos uno de los CIE 10 (ver tabla 1 y 2).

3.6 Instrumento de recolección de información.

Le metodología para la recolección de información fueron a través de fichas con información de las historias clínicas de los pacientes con alguna enfermedad cardiovascular atendidos en el hospital Regional de Lambayeque durante el 2014-2015

(ANEXO 1). El área de investigación elaboró una ficha en base a opinión de expertos. Dicha ficha consta de 2 partes: perfil clínico y laboratorio, con preguntas cerradas. Posteriormente permitió el acceso a 238 fichas con información de historias clínicas de pacientes que contengan al menos uno de los CIE 10 (ver tablas 1 y 2). La recolección de los datos fueron realizados por 4 personas del personal médico: dos residentes del tercer año de medicina interna y dos licenciadas en enfermería, siendo entrenados por un médico internista- epidemiólogo clínico para la recolección de información a partir de la historia clínica. Los datos fueron consignados en una ficha de recolección de información. Los resultados obtenidos se transcribieron a una base de datos electrónica y se almacenaron los instrumentos físicamente.

3.7 Análisis de datos

Se describirán medidas de tendencia central y dispersión para variables numéricas y frecuencias y porcentajes para variables categóricas. Los datos se presentan utilizando tablas para cada objetivo tanto de perfil clínico como laboratorio. Todos estos análisis serán analizados en el programa Excel 2013 de Office y Stata 14.

3.8 Aspectos éticos.

El proyecto fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo y por la Dirección de Investigación del Hospital Regional Lambayeque.

La información de las fichas es conocida sólo por los investigadores y fueron digitados en una base de datos a la cual sólo tendrán acceso los investigadores y será guardada con claves. Dada la importancia de la base de datos para la gestión de la atención de éstos pacientes y un probable seguimiento que se haga de su enfermedad y sus atenciones, se solicitó al comité para que la base de datos no sea borrada y permanezca guardada en forma electrónica en la computadora principal del investigador principal bajo llave de seguridad. Se entregó una copia de los resultados al área de investigación del Hospital Regional Lambayeque.

IV. RESULTADOS

Se accedió a 238 fichas, 12 con deficiencias en el llenado y 19 fueron repetidas. El número final fue 207 fichas; 55,83% fueron mujeres, mediana de 65 años (RIC 54-88). La edad se distribuyó de la siguiente manera: 18-35 años: 2,01%, 35-59 años: 33,16% y mayores de 60: 64,82%.

Las enfermedades cardiovasculares se distribuyeron de la siguiente manera: Diabetes mellitus (70,50%), Hipertensión arterial (51,69%), Enfermedad renal crónica (27,08%) y Enfermedad coronaria crónica (18,93%). El resto de enfermedades cardiovasculares se pueden observar en tabla 1.

Tuvieron Diabetes e Hipertensión arterial: 75/207 (36%) y de los diabéticos el 75/145 (51,72%) eran hipertensos.

La mediana de años de diagnóstico de Hipertensión arterial fue: 1 RIC (0-25) años y la de Diabetes mellitus: 0 RIC (0-29) años. Hipertrofia del ventrículo izquierdo se encontró en 19/63 (30,15%) pacientes y en los pacientes diabéticos en 12/145 (8,28%).

Del total de pacientes diabéticos el 25/145 (17,24%) tuvieron pie diabético; de estos, 9,72% tenían al menos un miembro amputado: de un miembro 13/14 (92,85%) y de dos miembros 1/14 (7,14%). La nefropatía diabética estuvo presente en 28/145 (19,44%). Del total de diabéticos 17/145 (11,72%) se les realizó proteinuria en 24 horas, de los cuales en 7/17 (41,17%) los valores estaban entre 30 – 300 mg/24h y 10/17 (58,82%) pacientes tenían valores mayores de 300mg/24h. Las demás distribuciones de las enfermedades cardiovasculares en diabéticos se observan en la tabla 2.

De los pacientes diabéticos, 82/145 (56,55%) tuvieron al menos un valor de Hemoglobina Glicosilada (HbA1c). La mediana fue de 7,7 mg/dl (RIC 6,2 – 12,63); 50/85 (58,82%) pacientes tuvieron una HbA1c > 7%; la frecuencia de controles fue mayor en las mujeres: 53% vs 47%. Sólo 26,58% tuvieron más de 2 controles. Tuvieron al menos una glicemia 92/145 (63,44%) y se halló alterada en 57/92 (61,95%). Las demás características de laboratorio se aprecian en la tabla 3.

Se halló informe de ecocardiograma en 63/207 (30,43%); la fracción de eyección (FEVI) figuraba en 58/63 (92,06%); en ellos, 21/58 (36,20%) tuvieron una FEVI < a 55%.

Con relación al colesterol HDL y LDL se encontraron en valores anormales (HDL < 40 mg/dl y LDL >70 mg/dl) en 36/145 (24,82%) pacientes y 67/145 (46,21%) pacientes, respectivamente. Al comparar el HDL-c entre hombres y mujeres, éste se halló alterado en 42 y 58%, respectivamente y el LDL-c en 47% hombres y 53% en mujeres.

Del total de diabéticos e hipertensos, fueron evaluados por el programa Presupuesto por Resultados (PpR) 20/145 (13,79%) y 15/107 (14,01%) pacientes respectivamente

V. DISCUSIÓN

De los participantes 55,83% fueron mujeres; con una mediana de edad de 65 años RIC (54-88) años, resultado similar encontrado por Delgado en Medellín en el 2011 en un estudio descriptivo retrospectivo donde encontró que el 61,5% eran mujeres y una edad promedio de 60,9 años ¹⁵. La población atendida por estas patologías son adultos mayores; estos están más expuestos a enfermedades cardiovasculares, por el proceso de daño endotelial asociado a la pluripatología del envejecimiento.

Se encontró como enfermedades cardiovasculares más importantes a: Diabetes mellitus, Hipertensión arterial, Enfermedad renal crónica y Enfermedad coronaria crónica; resultados diferentes a los reportadas por Delgado, quien evidenció como enfermedades cardiovasculares más frecuentes a la Hipertensión arterial (91,3%), sedentarismo (36,6%) y Diabetes mellitus (21,8%) ¹⁵. Resultados menores fueron reportados por Castañeda en Lambayeque en el 2018 en un estudio prospectivo en pacientes con episodio agudo de enfermedad cerebrovascular: Hipertensión arterial (58,8%), Diabetes mellitus (25,5%) y Enfermedad renal crónica (16,6%) ²¹. Noblecilla en el 2014 en Lambayeque en un estudio descriptivo transversal en pacientes con síndrome coronario agudo, halló una frecuencia de Hipertensión arterial de 71% y de Diabetes Mellitus de 28% ²². El gran porcentaje de diabéticos del presente estudio puede tener varias explicaciones: las características de esta población pueden estar sesgadas hacia la severidad, pues este es un hospital de referencia de la macro región norte y muchos de los pacientes vienen derivados de otras ciudades para hemodiálisis, cateterismos, estudios de imágenes y evaluaciones por la unidad de pie diabético; todo ello puede hacer que esta población tengan un mayor grado de complejidad y elevada frecuencia de Diabetes. Esta realidad debe estudiarse.

Otra explicación puede ser el sesgo de selección en la captación de casos, pues puede haberse incluido más historias con CIE 10 de diabetes. Cabe mencionar que el muestreo fue no probabilístico consecutivo. Además este informe es parte de la base de datos que está en análisis pues faltan los datos del 2016-2018. Es probable que la prevalencia de Diabetes sea mayor en Lambayeque. No se tienen datos actualizados de ello.

Del total de diabéticos, gran parte presentan hipertensión arterial; Semvua en Tanzania en el 2015 en un estudio transversal encontró que de los 295 pacientes diabéticos de una clínica diabética, 206 (69,8%) eran hipertensos ²³. La mayoría de los investigadores

coinciden en que la frecuencia de hipertensión arterial en diabéticos es mayor que en la población general. Ambas actúan como factores de riesgo de enfermedad cardiovascular, cerebrovascular y vascular periférica; detectar precozmente la hipertensión en el paciente diabético y tratarla de forma adecuada retarda la progresión y el agravamiento de sus complicaciones.

Se encontró un tiempo corto de diagnóstico de diabetes, resultados menores a los reportados por Torres en Perú en el 2012, en un estudio transversal en pacientes hospitalizados por pie diabético: 12,5 años ²⁴. Carranza en 2017 en Lambayeque en un estudio descriptivo transversal en amputados por pie diabético, encontró una mediana de años diagnóstico de 13 RIC (0,6-33) años ²⁵. La población de estos estudios es diferente a la nuestra. Una posible explicación a un tiempo corto de diagnóstico puede ser el que estos pacientes no acudan al médico y al ser evaluados, ya tienen daño de órgano blanco.

Más de la mitad de los diabéticos tenían al menos un valor de HbA1c, resultado mayor al encontrado por Torres, quien halló un porcentaje de 32,53% ²⁴; sin embargo nuestros resultados no son los ideales para definir buen control en los pacientes; esto podría deberse a que el programa Presupuesto por Resultados (PpR) no llega a abarcar el total de pacientes diabéticos, a la falta de insumos para la realización de la prueba y a que los pacientes no acuden a las fechas programadas en laboratorio. Este es un problema de gestión hospitalaria y de adherencia a protocolos.

Más de la mitad de los pacientes tuvieron HbA1c mayor o igual a 7,7%, resultado menor a lo hallado por Torres (10,6±2,5%) ²⁴; debemos tener en cuenta que son poblaciones diferentes. La Asociación Americana de Diabetes recomienda para un buen control, tener una HbA1c inferior a 7.0% ²⁶. El no lograr el objetivo glicémico en este estudio podría deberse a la deficiencias del programa de atención integral al diabético, a la pobre adherencia a fármacos y al no tener estilos de vida saludables.

De todos los diabéticos se encontró un alto porcentaje con pie diabético, de los cuales pocos sufrieron amputación; Torres encontró que 24,7% presentaron pie diabético y de estos se amputaron 64,05% ²⁴, valores mayores a los de este estudio. Ello podría reflejar una conducta quirúrgica más agresiva en el estudio de Torres. Por otro lado, en el 2016 en un estudio de vigilancia epidemiológica realizado en el Perú, en 11 702 pacientes con Diabetes de hospitales del Ministerio de Salud, se halló una frecuencia de pie diabético de 10,5%; de ellos 8,5% tenían amputación ²⁷, resultado similar en este estudio.

Si bien la nefropatía diabética tuvo una moderada presencia en estos pacientes, señalamos que en pocos pacientes se les realizó proteinuria en 24 horas y de los pocos pacientes con

esta prueba sus valores estuvieron dentro de proteinuria moderadamente elevadas y severamente elevadas, resultado mucho mayor encontrado por Torres quien encontró en 86,17% pacientes tenían algún grado de nefropatía, de ellos el 40,8% presentaron proteinuria alterada. Probablemente esta información sea un dato sesgado pues pocos pacientes tuvieron proteinuria y además posiblemente no hubo una adecuada recolección de este dato por una inadecuada lectura de la proteinuria en las historias clínicas.

En este estudio se encontró que más pacientes presentaban valores alterados de LDL que HDL, Delgado encontró que 11,9% de pacientes presentaron HDL < 35 mg/dl y 30,5% LDL >100 mg/dl. Esta mayor presencia de valores anormales de LDL vs HDL se podría explicar por no lograr un régimen alimentario adecuado, a una mala adherencia al tratamiento y posiblemente por un menor seguimiento de los consensos existentes.

Del total de los pacientes diabéticos e hipertensos fueron vistos por el Presupuesto por Resultados (PpR) un bajo porcentaje. Esta baja intervención por parte de esta estrategia de gestión pública podría deberse a la existencia de un sub registro de estas enfermedades, al poco compromiso de las autoridades tanto nacionales como regionales donde no se articulan ni alinean esfuerzos, afectando el liderazgo, la implementación y conducción de esta iniciativa, también el escaso recurso operativo y administrativo capacitado en planeamiento y presupuesto se ve debilitado por pocas personas capacitadas en esta área.

Las enfermedades cardiovasculares deben ser un estímulo para mejorar la coordinación de servicios y la asistencia entre diferentes recursos asistenciales donde el denominador común en todos ellos es el abordaje integral y multidisciplinar de los pacientes.

El Hospital Regional de Lambayeque cursa con ausencia de guías de práctica clínica aprobadas para las diferentes enfermedades cardiovasculares; pues solo cuenta con guías para diabetes mellitus y enfermedad cerebro vascular; tal hecho contribuye a la heterogeneidad del tratamiento, enfoque y solicitudes de exámenes auxiliares necesarios para un buen manejo en este grupo de pacientes.

La mayor limitación de este estudio es que el muestreo de las 207 historias es no probabilístico consecutivo, siendo este parte del primer análisis de un estudio más grande. La otra limitación es el registro retrospectivo de la información y la presencia de 4 personas que extrajeron datos de la historia. Ello podría generar sesgos en la recogida homogénea de la información.

En general las mujeres tuvieron mayor presencia en este estudio, dentro de las enfermedades cardiovasculares la diabetes mellitus prevaleció sobre la hipertensión arterial, si bien la usencia de resultados de exámenes auxiliares en algunas historias

clínicas estuvo presente, nos muestra un mal control en general de estos pacientes; también podemos mencionar que el programa nacional de presupuesto aun no logra una adecuada cobertura en este importante grupo de pacientes.

VI. CONCLUSIÓN

La mayoría de los pacientes con enfermedades cardiovasculares fueron mujeres, siendo las más frecuentes: Diabetes mellitus, Hipertensión arterial, Enfermedad renal crónica y Enfermedad coronaria crónica.

VII. RECOMENDACIONES

Como recomendación, sería importante la creación de guías de práctica clínica para este grupo de enfermedades. Es fundamental la intervención del programa de presupuesto por resultados logre una mayor cobertura en diabetes mellitus e hipertensión arterial; con el fin de mejorar el control de estos pacientes.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Wilson P, Canon C, Givens J, Downey B. Overview of established risk factors for cardiovascular disease. Post TW, ed. UpToDate. Waltham, MA: UpToDate Inc. <https://www.uptodate.com> (Acceso Febrero 02, 2018.)
2. Laslett L, Alagona P, Clark B. El entorno mundial de las enfermedades cardiovasculares: prevalencia, diagnóstico, terapia y problemas de políticas: un informe del American College of Cardiology. *J Am Coll Cardiol* 2012.
3. Jaramillo P. Defining the research priorities to fight the burden of cardiovascular diseases in Latin America. *J Hypertens*. 2008; 26: 1886(9)
4. Sánchez A, Bobadilla S, Dimas A, Gómez O. Enfermedad cardiovascular: primera causa de morbilidad en un Hospital de Tercer nivel. *Rev Mex Cardiol* 2016; 27 (s3): s98-s102.
5. American Heart Association. Resumen de estadísticas de 2017: Enfermedad del corazón y ataque cerebral. [se publicó en línea el 25 de enero de 2017] *Circulation*. doi: 10.1161/CIR.0000000000000485.
6. GBD 2013 Mortalidad y Causas de los Colaboradores de la Muerte. Mortalidad global, regional y nacional específica por edad y sexo por todas las causas y por causa específica de 240 causas de muerte, 1990-2013: un análisis sistemático para el Estudio de la carga mundial de enfermedades 2013. *Lancet* 2015; 385: 117.
7. Hernández. V, Díaz. S, Espinoza. A, Vilcarromero. S. Análisis espacial de la mortalidad distrital por enfermedades cardiovasculares en las provincias de Lima y Callao. *Rev. Perú. Med. Exp. Salud Pública*. 2016 Vol; 33(1): 185-186.
8. Organización Panamericana de la Salud. Panorama de la salud en la región salud en las Américas 2007. Washington: Organización Panamericana de la Salud; 2007.
9. Agusti R. Epidemiología de la Hipertensión Arterial en el Perú. *Acta méd. peruana* 2006;23(2)Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172006000200005.
10. Seclén N, Rosas E, Arias J, Huayta E, Medina A. Prevalence of diabetes and impaired fasting glucose in Peru: report from PERUDIAB, a national urban

- population- based longitudinal study. *BMJ Open Diabetes Research&Care*. 2015.
11. Boletín epidemiológico Perú. Enfermedad renal crónica en el Perú. 2018 (27).
 12. León J. La diabetes y su control: urgencia de un abordaje sustentado en el análisis de datos. *Revista experiencia en medicina del Hospital Regional Lambayeque*. Vol (2) 2017.
 13. Castillo F, Torelló J, Jiménez P y Merino K. Tiazides and betablockers in the treatment of hypertension. *Revista española de cardiología*. 2000; 53(9).
 14. Ministerio de Economía y Finanzas. Documento informativo: El presupuesto por Resultados (PpR) dirigido a gobiernos locales. 2015.
 15. Delgado R, Cardona V, Rodríguez G. Perfil Clínico y epidemiológico de los pacientes de un programa de riesgo cardiovascular. 2011. *MEDICINA U.B.P30(2)*.
 16. Navarrete B, Cartes V. Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en comunidades pehuenches, Chile. *Rev Méd* 2015; 36(1).
 17. Corbalan R, Nazzari C, Prieto J. Reducción de la Mortalidad por infarto del miocardio en hospitales chilenos. *Rev. Med. de Chile* 2002; 130: 368-378.
 18. Giordina B, Avogaro A, Maggini M, Lombardo P, Mannucci E, Turco S. Recurrencia de eventos cardiovasculares en pacientes con diabetes tipo 2. *Diabetes Care* 2008; 31:2154–2159.
 19. Rodríguez B, Cueto I, Casamayor L, Martínez F, Barroso C, Gonzáles R. Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en pacientes con enfermedad renal crónica. *Revista Cubana de Medicina Militar* .2010; 39(1)27-34.
 20. Guanais C, Alister F, Walker R, Hemmelgarn B, Campbell N. Cardiovascular outcomes in framingham participants with diabetes: the importance of blood pressure. *Hypertension*. 2011; 57(5):891-7.
 21. Castañeda C, Esteves C. Evolución clínica en pacientes con enfermedad cerebrovascular de tres hospitales del norte del Perú: 2017-2018. (Tesis de pregrado, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Chiclayo, Perú).
 22. Noblecilla H, Bartra A, Osada J, León J, Ochoa M. Frecuencia de factores de riesgo cardiovascular en pacientes con síndrome isquémico coronario agudo, Chiclayo 2015. (Tesis de pregrado, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Chiclayo, Perú).

23. Semvua B, Kilonzo, Daniel W, Gunda, Fatma A, Bakshi, Fredrick Kalokola, Henry A, Mayala, Hollo Dadi. Control of Hypertension among Diabetic Patients in a Referral Hospital in Tanzania: A Cross-Sectional Study. *J Health Sci* 2017; 27(5):473.
24. Torres A, Gutiérrez C, Ramírez P, Pando A, Arbañil H. Características clínicas y epidemiológicas de los pacientes hospitalizados por pie diabético en el Hospital Nacional Dos de Mayo entre 2006 y 2008, Lima – Perú. *Rev. Perú. Epidemiol.* 2012; 16(3).
25. Carranza C, Grosso S, León J, Amaro M. Evaluación del estado de salud en pacientes amputados por pie diabético en hospitales del Perú en 2017. *Rehabilitacion(Madr)*. 2018 Disponible: <https://doi.org/10.1016/j.rh.2018.09.004>.
26. American Diabetes Association: clinical practice recommendations 2019. *Diabetes Care*. 2019;25 Suppl 1:S1–147.
27. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. Ministerio de Salud del Perú. Situación de la vigilancia epidemiológica de la Diabetes en establecimientos de salud 2016. Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/teleconferencia/SE022017/02diabetes.pdf>. Fecha de acceso: 20 de Febrero 2019.
28. Stephen J, Ganong F. Fisiopatología médica: una introducción a la medicina clínica. 5a Ed. México: El manual moderno; 2007.

IX. ANEXOS

ANEXO 01: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.



Hospital Regional Lambayeque
Dirección de investigación

“Perfil Clínico y Laboratorial de los pacientes con Enfermedad Cardiovascular en el Hospital Regional Lambayeque 2014 - 2015”.

I. PERFIL CLÍNICO

N° de HC:.....

1. Edad (en años cumplidos):.....

2. Sexo: Varón () Mujer()

3. Atendido por PPR: si () no ()

4. Estadío de Enfermedad Renal Crónica.

Leve ()

Moderada ()

Severa ()

Hemodiálisis()

No tiene ()

Sólo figura “ERC” ()

Número de veces que ingresa por ERC.....

	Si	No
5. Presencia de Pie Diabético		
6. Presencia de Nefropatía Diabética		
7. Antecedente de Amputación N° miembros:.....		

8. Presencia de Diabetes Mellitus:

Si () → Año de Diagnóstico () No ()

9. Presencia de Enfermedad Coronaria Crónica:

Si () → Año de Diagnóstico () No ()

10. Antecedente de Síndrome Coronario Agudo

Si () → N° de episodios () No ()

11. Presencia de Insuficiencia Vascul ar Periférica:

Si () → Año de Diagnóstico () No ()

12. Presencia o antecedente de Insuficiencia Cardíaca

Si () → Año de Diagnóstico () No ()

13. Tiene Ecocardiograma

Si () → Valor de eyección () No ()

14. Hipertrofia de Ventrículo Izquierdo

Si () No ()

15. Presencia o antecedente de Fibrilación Auricular

Si () → N° de ingresos a emergencia por FARVA () No ()

16. Presencia de Enfermedad Cerebrovascular:
 Si () → Año de Diagnóstico () y n° de episodios () No ()
17. Accidente Cerebrovascular Isquémico
 Si () → N° de episodios () No ()
18. Accidente Cerebrovascular Hemorrágico
 Si () → N° de episodios () No ()
19. Accidente Cerebrovascular Isquémico con transformación hemorrágica
 Si () → N° de episodios () No ()
20. Secuela de Enfermedad Cerebrovascular
 Si () No ()
21. Presencia de Hipertensión Arterial:
 Si () → Año de Diagnóstico () No ()

II. PERFIL LABORATORIAL

Último control de	Mg/dl
Valor de Hemoglobina glicosilada	
Número de controles de Hemoglobina glicosilada en un año	
Glicemia en ayunas	
Proteinuria en orina de 24 horas	
Creatinina Sérica	
HDL colesterol	
LDL colesterol	

ANEXO 2

TABLA 1 DE PACIENTES CON ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR HOSPITAL REGIONAL LAMBAYEQUE 2014.

CIE 10	DESCRIPCION CIE10	N°
E119	Diabetes mellitus no insulino dependiente, sin mención de complicación	2917
I10X	Hipertensión Esencial (Primaria)	871
E117	Diabetes mellitus no insulino dependiente con complicaciones múltiples	537
I119	Enfermedad cardíaca hipertensiva sin insuficiencia cardíaca (congestiva)	371
I110	Enfermedad cardíaca hipertensiva con insuficiencia cardíaca (congestiva)	260
E114	Diabetes mellitus no insulino dependiente, con complicaciones neurológicas	194
I255	Cardiomiopatía isquémica	187
E118	Diabetes mellitus no insulino dependiente, con complicaciones no especificadas	89
E169	Trastornos de la secreción interna del páncreas, sin otra especificación	79
E112	Diabetes mellitus no insulino dependiente, con complicaciones renales	79
E115	Diabetes mellitus no insulino dependiente, con complicaciones circulatorias periféricas	30

I259	Enfermedad isquémica crónica del corazón, no especificada	29
I250	Enfermedad cardiovascular aterosclerótica, así descrita	16
E149	Diabetes mellitus, no especificada, sin mención de complicación	12
I120	Enfermedad renal hipertensiva con insuficiencia renal	11
I209	Angina de pecho, no especificada	9
E144	Diabetes mellitus, no especificada, con complicaciones neurológicas	6
E140	Diabetes mellitus, no especificada, con coma	4
I159	Hipertensión secundaria, no especificada	4
I200	Angina inestable	4
E129	Diabetes mellitus asociada con desnutrición, sin mención de complicación	3
E162	Hipoglicemia, no especificada	3
E135	Diabetes mellitus especificada, con complicaciones circulatorias periféricas	2
I201	Angina de pecho con espasmo documentado	1
E15X	Coma hipoglucémico no diabético	1
I251	Enfermedad aterosclerótica del corazón	1
Total general		5720

ANEXO 3

TABLA 3: TABLA DE PACIENTES CON ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR HOSPITAL REGIONAL LAMBAYEQUE 2015.

CIE 10	DESCRIPCION CIE10	Nº
E119	Diabetes mellitus no insulino dependiente, sin mención de complicación	1747
E117	Diabetes mellitus no insulino dependiente, con complicaciones múltiples	1723
I10X	Hipertensión Esencial (Primaria)	809
I119	Enfermedad cardíaca hipertensiva sin insuficiencia cardíaca (congestiva)	442
I110	Enfermedad cardíaca hipertensiva con insuficiencia cardíaca (congestiva)	232
I255	Cardiomiopatía isquémica	190
E110	Diabetes mellitus no insulino dependiente, con coma	88
I150	Hipertensión renovascular	82
E162	Hipoglicemia, no especificada	61
E112	Diabetes mellitus no insulino dependiente, con complicaciones renales	40
I259	Enfermedad isquémica crónica del corazón, no especificada	38
I251	Enfermedad aterosclerótica del corazón	34
E114	Diabetes mellitus no insulino dependiente, con complicaciones neurológicas	31
I250	Enfermedad cardiovascular aterosclerótica, así descrita	27
E149	Diabetes mellitus, no especificada, sin mención de complicación	25
E169	Trastornos de la secreción interna del páncreas, sin otra especificación	24
E132	Diabetes mellitus especificada, con complicaciones renales	17
E142	Diabetes mellitus, no especificada, con complicaciones renales	11
E115	Diabetes mellitus no insulino dependiente, con complicaciones	10

	circulatorias periféricas	
I219	Infarto agudo del miocardio, sin otra especificación	8
E122	Diabetes mellitus asociada con desnutrición, con complicaciones renales	8
I209	Angina de pecho, no especificada	7
E113	Diabetes mellitus no insulino dependiente, con complicaciones oftálmicas	6
E118	Diabetes mellitus no insulino dependiente, con complicaciones no especificadas	6
I159	Hipertensión secundaria, no especificada	6
I120	Enfermedad renal hipertensiva con insuficiencia renal	6
E144	Diabetes mellitus, no especificada, con complicaciones neurológicas	5
I200	Angina inestable	5
E134	Diabetes mellitus especificada, con complicaciones neurológicas	4
E160	Hipoglicemia sin coma, inducida por drogas	4
E116	Diabetes mellitus no insulino dependiente, con otras complicaciones especificadas	4
E146	Diabetes mellitus, no especificada, con otras complicaciones especificadas	4
E139	Diabetes mellitus especificada, sin mención de complicación	3
I249	Enfermedad isquémica aguda del corazón, no especificada	3
E137	Diabetes mellitus especificada, con complicaciones múltiples	3
I139	Enfermedad cardiorenal hipertensiva, no especificada	3
I151	Hipertensión secundaria a otros trastornos renales	2
I240	Trombosis coronaria que no resulta en infarto del miocardio	2
I210	Infarto transmural agudo del miocardio de la pared anterior	2
I256	Isquemia silente del miocardio	1
I252	Infarto antiguo del miocardio	1
I232	Defecto del tabique ventricular como complicación presente posterior al infarto del miocardio	1
E124	Diabetes mellitus asociada con desnutrición, con complicaciones neurológicas	1
E135	Diabetes mellitus especificada, con complicaciones circulatorias periféricas	1
I129	Enfermedad renal hipertensiva sin insuficiencia renal	1
E133	Diabetes mellitus especificada, con complicaciones oftálmicas	1
E140	Diabetes mellitus, no especificada, con coma	1
I211	Infarto transmural agudo de miocardio de la pared inferior	1
Total general		5731

X. LISTA DE GRÁFICOS

Tabla 1. Distribución de las diferentes enfermedades cardiovasculares en el total de pacientes

	N= 207	%
Diabetes mellitus	145	70,04
Hipertensión arterial	107	51,69
Enfermedad renal crónica	52	25,12
Enfermedad coronaria crónica	39	18,84
Insuficiencia cardiaca	31	14,97
Insuficiencia Vascular periférica	25	12,07
Síndrome coronario agudo	22	10,62
Enfermedad cerebrovascular	10	4,83
Fibrilación auricular	3	1,44

Tabla 2. Distribución de las enfermedades cardiovasculares en los pacientes diabéticos

	N= 145	%
Hipertensión arterial	75	51,72
Enfermedad renal crónica	44	30,34
Insuficiencia vascular periférica	21	14,48
Enfermedad coronaria crónica	11	7,58
Insuficiencia cardiaca	10	6,89
Síndrome coronario agudo	5	3,44
Enfermedad cerebrovascular	4	2,75
Fibrilación auricular	2	1,37

TABLA 3. Frecuencias de solicitud, de valores alterados y mediana de los exámenes auxiliares en el total de pacientes

	Número de exámenes solicitados	% de exámenes solicitados	Valores Anormales	% de exámenes con valores alterados	mediana	RIC
HbA1c	85	41,06	54	63,52	7,7%	6,2 –12,63 %
Glicemia ayunas	124	59,90	64	51,61	132,85 mg/dl	101-365mg/dl
Proteinuria 24 h	18	8,69	12	66,66	335,1mg/24horas	136- 1638mg/dl
Creatinina sérica	133	64,25	50	37,59	0,99 mg/dl	0,76-7,25m/dl
HDL colesterol	106	51,20	45	42,45	41,55mg/dl	33-63mg/dl
LDL colesterol	105	50,72	50	47,61	99,5mg/dl	74-206mg/dl

RIC= rango intercuartílico; HbA1c: Hemoglobina glicosilada; HDL: lipoproteína de alta densidad; LDL: lipoproteína de baja densidad.