



FACULTAD DE MEDICINA  
UNIVERSIDAD DE CANTABRIA

## **GRADO EN MEDICINA**

### **TRABAJO FIN DE GRADO**

**PERFIL INTEGRAL DE LOS PACIENTES CON  
CARDIOPATÍA ISQUÉMICA**

**COMPREHENSIVE PROFILE OF PATIENTS WITH  
ISCHEMIC HEART DISEASE**

**Autor: Ignacio Rodríguez Mazón**

**Directores:**

**José María De La Torre Hernández  
José Antonio Vázquez de Prada**

**Santander, Junio 2021**

**Santander, 10 de junio 2021**



# ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>4</b>
1.1. <b>QUÉ ES LA CARDIOPATÍA ISQUÉMICA.....</b>	<b>4</b>
1.2. <b>IMPORTANCIA DE LA CARDIOPATÍA ISQUÉMICA.....</b>	<b>4</b>
1.3. <b>FACTORES DE RIESGO DE LA CARDIOPATÍA ISQUÉMICA .....</b>	<b>4</b>
<b>2. OBJETIVO.....</b>	<b>7</b>
<b>3. METODOLOGÍA .....</b>	<b>8</b>
<b>4. RESULTADOS.....</b>	<b>14</b>
4.1. <b>COMPARACIÓN DE LAS VARIABLES EN FUNCIÓN DEL SEXO .....</b>	<b>15</b>
4.2. <b>COMPARACIÓN DE LAS VARIABLES EN FUNCIÓN DE LA EDAD .....</b>	<b>19</b>
4.3. <b>COMPARACIÓN DE LAS VARIABLES EN FUNCIÓN DEL EPISODIO .....</b>	<b>22</b>
<b>5. CONCLUSIONES.....</b>	<b>26</b>
<b>6. BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>27</b>
<b>7. AGRADECIMIENTOS.....</b>	<b>28</b>

# 1. INTRODUCCIÓN

## 1.1. QUÉ ES LA CARDIOPATÍA ISQUÉMICA

La cardiopatía isquémica es la enfermedad causada por un desequilibrio entre la demanda y el aporte de oxígeno al músculo cardíaco secundaria a alteraciones fisiopatológicas. La enfermedad arterioesclerótica es la causa de isquemia miocárdica en el 90% de casos de la práctica clínica, el otro 10% es causado por alteraciones de la microcirculación coronaria, espasmos o embolias coronarias, disección coronaria, anomalías congénitas... No solo se produce isquemia por alteraciones coronarias, sino que ocurre también en situaciones en las que se requiere un aumento de aporte de oxígeno al miocardio (estenosis aórtica, hipertensión pulmonar) o se produce una disminución del aporte de oxígeno al mismo (anemia grave, hipoxemia severa de causa pulmonar).<sup>1</sup>

## 1.2. IMPORTANCIA DE LA CARDIOPATÍA ISQUÉMICA

La cardiopatía isquémica es una de las principales causas de morbimortalidad y coste sanitario en España, siendo la patología que más contribuye a que las enfermedades cardiovasculares sigan siendo la primera causa de muerte en el mundo. La tasa anual de mortalidad ha descendido en los últimos años en los países desarrollados debido al control de los factores de riesgo cardiovasculares y las intervenciones terapéuticas en fase aguda, convirtiéndose en una enfermedad crónica; ocurriendo lo contrario en los países con rentas bajas donde está aumentando. En cambio, la prevalencia ha aumentado en países desarrollados, lo que sugiere que los pacientes con esta enfermedad viven más tiempo. La supervivencia de la población viene dada por la ausencia de eventos isquémicos agudos potencialmente mortales como por la prevención de la aparición de insuficiencia cardíaca tardía.<sup>2</sup>

La incidencia de infarto agudo de miocardio oscila entre 135-210 casos en varones y entre 29-61 casos en mujeres por cada 100.000 habitantes entre 25 y 74 años, aumentando la incidencia de manera considerable en mayores de 75 años.<sup>3</sup>

## 1.3. FACTORES DE RIESGO DE LA CARDIOPATÍA ISQUÉMICA

En la fisiopatología de la cardiopatía isquémica, la arterioesclerosis juega un papel fundamental estando íntimamente relacionada con los hábitos de vida y con diferentes características personales que se conocen como factores de riesgo, cuya presencia hace que aumente la probabilidad de padecer la enfermedad coronaria y sus consecuencias. El factor de riesgo se define como cualquier hábito, característica o rasgo que aumenta las probabilidades de que un individuo concreto desarrolle enfermedad cardiovascular. Este concepto empezó gracias a las contribuciones pioneras de los estudios *Seven Country Study* y el *Framingham Heart Study*.<sup>4</sup>

La etiología de la arterioesclerosis es multifactorial, en el que la presencia de un factor de riesgo no implica una relación causal directa, pero en la que si se ha evidenciado una

fuerte asociación e interacción entre distintos factores multiplicando las probabilidades de padecer la enfermedad cardiovascular.<sup>5</sup>

Los factores de riesgo se podrían clasificar en no modificables (edad, sexo, genética) y modificables (tabaco, hipertensión arterial, colesterol, diabetes, ejercicio físico), siendo estos últimos el objetivo principal para las bases de la prevención primaria y secundaria de la cardiopatía isquémica.

- **No modificables**

- Edad. Es el principal marcador de riesgo, aumentando la incidencia a mayor edad, además de que también aumente la exposición a los demás de factores de riesgo.
- Sexo. En mujeres es la primera causa de muerte en Europa, retrasándose su aparición 10-15 años con respecto a los hombres posiblemente por un efecto protector hormonal.<sup>6</sup>
- Genéticos. La historia familiar es uno de los principales determinantes del riesgo coronario, asociándose la mayor parte con alteraciones en el metabolismo de las lipoproteínas. Se estima que el riesgo de hermanos con arterioesclerosis temprana (< 55 años en hombres y < 65 años en mujeres) es entre 2 y 5 veces mayor que en individuos controles.<sup>7</sup>

- **Modificables**

- Tabaco. Es uno de los principales factores de riesgo para enfermedad cardiovascular siendo la mayor causa de muerte evitable en la mayoría de los países. Este riesgo es proporcional a la cantidad consumida, así como también, al tiempo de adicción o de exposición.  
Se sabe que en fumadores el riesgo de sufrir un impacto es el doble, pero la importancia reside en los jóvenes (menores de 50 años) en los que el riesgo es cinco veces mayor. En los exfumadores existe un riesgo intermedio, no obstante, hay estudios que hablan de una mejoría significativa en los primeros 6 meses y que al cabo de 10-15 años el riesgo comparado con el no fumador se aproxima sin llegar a superponerse.  
Las dos sustancias identificadas como las causantes de la patología son el monóxido de carbono y la nicotina, actuando a diferentes niveles y favoreciendo el proceso ateroscleroso. Tras haber sufrido un infarto, dejar de fumar es la medida preventiva más efectiva.<sup>8</sup>
- Hipertensión arterial. Se estima que la HTA afecta al 68% de personas mayores de 65 años, y al 38% de los adultos. Un informe de la *International Society of Hypertension* estimó que 47% de los nuevos casos de cardiopatía isquémica son atribuibles a esta. La mejoría al instaurar un tratamiento hipertensivo, evidencia de que es un factor fundamental en el desarrollo de cardiopatía isquémica.
- Colesterol. La dislipidemia, en concreto las concentraciones elevadas de LDL y lipoproteína a y las bajas concentraciones de HDL, son un importante factor de riesgo. El colesterol LDL es el principal objetivo en el tratamiento, ya que hay estudios que confirman que al tratarse de un proceso continuo que comienza en la edad temprana, se produce una

disminución de los eventos coronarios y de la mortalidad. También se está ampliando el rango de actuación, actuando sobre el HDL, en el que un aumento de 1 mg/dl en su concentración se asocia a una disminución del riesgo de un 2% en varones y un 3% en las mujeres. Finalmente, la hipertrigliceridemia como factor de riesgo independiente sigue en entredicho, multiplicando tan solo por dos el riesgo cuando se asocia a la hipercolesterolemia.

- Diabetes. La hiperglucemia crónica causa complicaciones micro y macrovasculares, multiplicando por dos o tres el riesgo de enfermedad coronaria afectando más a las mujeres. Según estudios epidemiológicos la diabetes tipo 2 es más aterogénica, mientras que la diabetes tipo 1 afecta presentando la enfermedad de manera precoz, en pacientes jóvenes.
- Sedentarismo. Un individuo sedentario tiene un riesgo relativo de muerte por enfermedad coronaria de 1,9 en comparación con un individuo activo. El ejercicio físico actúa también sobre otros factores de riesgo como en el peso corporal, mejorando la dislipidemia y la diabetes, reduciendo la disfunción endotelial.

En 1970 McKweon comenta la influencia de los factores socioeconómicos como posibles “causas de las causas” que tienen una alta influencia en los factores clave de la enfermedad coronaria. Hay diversos estudios en diferentes países con diferentes grados económicos y étnicos que demuestran que cuando más bajo es el nivel económico y educacional de un país, hay mayor prevalencia de obesidad, sedentarismo y demás factores nocivos. De igual manera, en estos pacientes hay mayor dificultad de acceso al sistema sanitario, y, por lo tanto, mayor morbimortalidad independientemente de los factores de riesgo cardiovascular.<sup>4</sup>

## 2. OBJETIVO

El objetivo del trabajo es analizar el perfil clínico, de riesgo cardiovascular, demográfico, socio-cultural y sanitario en pacientes diagnosticados de cardiopatía isquémica según diferentes categorías, concretamente según género, edad y carácter debutante o recurrente del episodio de cardiopatía isquémica.

### 3. METODOLOGÍA

El servicio de cardiología intervencionista del HUMV ha realizado un estudio llamado RECORVAL, en el que se recoge un análisis descriptivo sobre el perfil integral de los pacientes diagnosticados de Cardiopatía Isquémica. Todos los pacientes con angiografía confirmatoria de enfermedad coronaria fueron incluidos de forma consecutiva, ya fueran sometidos a revascularización percutánea, a revascularización quirúrgica o a tratamiento médico.

Este estudio comenzó en el año 2016. Se registró a cada paciente en la base de datos junto a su número de historia clínica, la edad, el sexo, la talla, el peso, la fecha del cateterismo y si era un primer episodio o un episodio sucesivo. Esta base de datos recoge los temas explicados a continuación, dividiéndola en tres apartados: datos generales, hábitos de vida, y datos sociales.

Además, se registraron datos clínicos como el tipo de evento cardiovascular que había sufrido (ángor estable, SCASEST, SCAEST), el lugar dónde le había ocurrido, si el momento de la coronariografía era programada o de urgencia y el tratamiento final al que fue sometido. También se aportó información relevante como pueden ser sus factores de riesgo ya conocidos o antecedentes de interés (hipertensión arterial, dislipidemia, diabetes con o sin tratamiento, accidentes vasculares previos, enfermedad vascular periférica, síndrome ansioso-depresivo, deterioro cognitivo).

Se les pregunto si en el momento del infarto supieron reconocerlo desde el principio, a quién acudió en primer lugar para solicitar ayuda, dónde se encontraban en ese momento y cómo se trasladó al hospital.

El cuestionario recoge información sobre diferentes temas relacionados con la enfermedad coronaria.

En primer lugar, se les pregunta sobre los hábitos de vida cardiovascular: tabaco (fumador o no, exfumador, cuánto fumaba y cuántos años), alcohol (cuánto consumo habitualmente, qué tipo de bebida), consumo de drogas (si consume algún tipo de sustancia y cuál de ellas), dieta (tipo de alimentos que consume, soso o salado, si conoce sus niveles de colesterol o azúcar, con qué frecuencia se pesa), presión arterial (si se toma habitualmente la tensión, quién o dónde lo hace, si toma medidas preventivas para la HTA), menopausia o toma de anticonceptivos en el caso de ser mujer. Este ítem es un breve análisis de los factores de riesgo cardiovascular modificables.

En segundo lugar, se obtuvo información sobre el autocuidado y la gestión de su enfermedad. En este apartado se quería conocer cómo han llevado su enfermedad, su autopercepción de salud, si acuden a las revisiones médicas y si sabe para qué sirve su tratamiento y si lo toma correctamente, punto fundamental para reducir al mínimo las probabilidades de una posible recaída.

En tercer lugar, se les abordó el tema social. En este punto se recoge información sobre su nivel de estudios, el tipo de trabajo en caso de estar en activo, el estado civil, el lugar

de residencia (rural o urbana), sus aficiones, y en caso de tener familia, si vive con ellos o recibe apoyo por su parte. La utilidad de estos datos es para ver si el nivel educativo y económico de los pacientes está en relación con la enfermedad coronaria.

Por último, el tema que abarca este apartado es el mundo actual, el de las tecnologías. Se les pregunta si tienen acceso a un teléfono móvil, si tienen conexión particular a internet ya sea desde casa o el móvil, si usan redes sociales y las aplicaciones en el teléfono. Es importante conocer estos datos, ya que facilita el acceso a la información de la enfermedad, así como a la educación para prevenir los factores de riesgo.

## **Análisis descriptivo sobre el perfil sociosanitario de pacientes diagnosticados de Cardiopatía Isquémica**

Peso: .....Kg	Habitación: .....
Talla:.....cm	Fecha Cateterismo:___/___/___

### **Datos Clínicos:**

#### **- Entrada:**

CNG solicitada desde:

Consultas    Planta    Urgencias    Críticos Cardiológicos

#### **- En el momento de hacer la CNG está en:**

Planta    UARH/Urg    Críticos Cardiológicos    H. Sierrallana    Otros

#### **- Diagnóstico Inicial:**

Ángor Estable (Esfuerzo)    SCASEST    SCAEST    Otro.....

#### **- Tratamiento final:**

ACTP    Cirugía Coronaria    Tto Médico    Otro.....

#### **- Factores de Riesgo ya conocidos/antecedentes:**

HTA    DLP

Diabético con Tto (ADO / INSULINA)    Diabético SIN Tto

Infarto previo    ICTUS/AIT previo    ACTP previa    IQ Coronaria previa

Enf Vasculat Periférica

Sd ansioso-depresivo    Deterioro cognitivo o pre-demencia

Otros:.....

**Debutante (Primer ingreso por Cardiopatía Isquémica)**

- ¿Conoce su enfermedad?  No  Sí
- ¿Conocía antes los FRCV?  No  Sí  
    ¿Cuáles conoce?.....
- ¿Sabía usted que el tabaco es un riesgo para la salud cardiovascular?  No  Sí

**SCAEST:**

- ¿Usted pensó que lo que le estaba pasando era algo de corazón?  No  Sí  
    En caso negativo ¿Qué pensó que podía estar pasando?.....
- ¿Quién fue la primera persona con la que se puso en contacto?.....
- ¿Dónde se encontraba cuando le ocurrió?  
     Domicilio  Calle  Trabajo  Otros.....
- ¿Con qué Servicio Sanitario contactó?  
     Hospital Valdecilla  Hospital Laredo  Hospital Sierrallana  Hospital Tres Mares  
     Hospital Mompía  061  SUAP  Centro de Salud  Otros
- Forma de traslado al Servicio Sanitario ante el cuadro agudo  
     061  Coche particular  Autobús  Andando  Taxi  Otros

Escribir la hora exacta en la que sucedió cada uno de los siguientes eventos:

Tiempo	Información paciente / familia		Información Historia Clínica	
	FECHA	HORA/MIN	FECHA	HORA/MIN
HORAS y minutos Hora del inicio del dolor o síntomas:				
Hora de contacto con el primer escalón sanitario:				
Hora de llegada a Urgencias:				
Hora de tratamiento fibrinolítico /ACTP				

**Factores de riesgo al alta:**

- HTA       DLP       Diabético       Enf Vascular Periférica

**Hábitos de vida cardiosaludables:**

**Tabaco:**

- ¿Fuma?  No  Sí  Soy Exfumador  <5a  5-10a  10-20a  20-30a  30-40a  >40a
- ¿Cuántos años ha fumado?  <5a  5-10a  10-20a  20-30a  30-40a  >40a
- ¿Cuánto?..... (paquetes/año)
- Si es Exfumador, ¿qué le motivó a dejar de fumar?

- Si no ha dejado de fumar aún, ¿tiene intención de dejarlo definitivamente?  No  Sí
- En caso afirmativo, ¿cree que podrá?  Podré dejarlo  Será muy difícil

- ¿Fuma alguien en su familia actualmente?  No  Sí
- Pareja  Padre  Madre  .....hijo/s de.....  Otros:.....

**Alcohol:**

- ¿Consumo algo de alcohol habitualmente?  Abstemio  Fin de semana  A diario
- Vino: .....copa/semana Cerveza:.....semana Copas:.....semana

**Consumo de drogas:**

- ¿Consumo algún tipo de sustancias habitualmente?  Nunca  Ocasional  Habitual
- Marihuana  Cocaína  Otras:.....

**Dieta:**

- ¿En la dieta, Vd. es más de soso o salado?  Soso  Salado
- ¿Sigue una alimentación variada y equilibrada (basada en la dieta mediterránea)?  No  Sí
- En caso negativo, ¿qué dieta sigue? .....

**Ejercicio:**

- ¿Hace Vd. algo de ejercicio?  No  Sí
- ¿Qué tipo de ejercicio?  Nadar  Correr  Bici  Gimnasio  Otros:.....
- ¿Con qué frecuencia?  Diario  2-3 días/semana  1 vez/semana  Algún día al mes
- En caso de practicar deporte, ¿con qué intensidad lo realiza?  Baja  Media  Alta
- ¿Piensa hacer más a partir de ahora?  No  Sí
- ¿Cuál?.....

**Colesterol:**

- ¿Sabe usted si sus cifras de colesterol o azúcar están bien?  No  Sí

**Presión Arterial:**

- ¿Con qué frecuencia se toma la TA?
- Diario  Semanal  Mensual  Anual  Nunca
- El control de su TA es realizado por:
- Usted mismo  Familiar  Enfermera  Médico  Otros:.....
- ¿Toma medidas para prevenir la HTA?  No  Sí
- ¿Cuáles?.....

**Control Peso:**

- ¿Con qué frecuencia suele controlar su peso?
- Diario  Semanal  Mensual  Nunca

**Revisiones Médicas:**

- ¿Con qué frecuencia se hace una revisión médica?  2 veces/año  Anual  Nunca

**\*Mujer:**

- Menopausia  No  Sí
- Toma tto anticonceptivo  No  Sí

**Autocuidado/Gestión de su enfermedad: (\*: solo episodios sucesivos)**

- ¿Cuál ha sido la autopercepción de su salud hasta ahora?:

Muy mala... 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ...Muy buena

- ¿Suele olvidarse de acudir a las consultas de su especialista?  No  Sí

- ¿Conoce cuál es su tratamiento médico?  No  Sí

- Tratamiento actual (sólo para verificar la pregunta anterior):.....

- ¿Quién controla su medicación?  Usted mismo  Familiar  Cuidador

- ¿Con qué frecuencia olvida tomar el tratamiento?

Casi todos los días  Una vez por semana  Alguna vez al mes  Nunca

- ¿Consume programas de salud en la TV/Radio?  No  Sí

- ¿Ha consultado sobre lo que es un cateterismo?  No  Familiares/amigos  Internet

- ¿Tiene familiares con su misma enfermedad? (Primer grado; hombres < 55, mujeres < 65)

No  Sí ¿Qué familiares?.....  No sabe

-\* ¿Suele consultar habitualmente información sobre su enfermedad?  No  Sí

En caso afirmativo, a través de:  Profesionales  Internet  Otros

-\* ¿Conoce la actuación a seguir ante una angina de pecho?  No  Sí

Su respuesta sería:.....

- Nivel de estudios:  Sin estudios  Estudios primarios  FP  Universitarios

- Tipo trabajo:  Cuello blanco  Cuello azul

- Ocupación:  Estudiante  Activo  Paro  Jubilado

- Estado Civil:  Soltero  Casado  Divorciado  Viudo

- Lugar de residencia:  Rural (<2500habit)  Urbana (>2500habit)

- ¿Con quién vive?  Solo  Familia  Otros

- En caso de vivir sólo, ¿tiene apoyo familiar?  No  Sí

- ¿Quién se encarga de las tareas del hogar?  Usted mismo  Familia  Cuidador

- Nº de hijos: ..... Nº de nietos: .....

- ¿Tiene alguna mascota en su domicilio?  No  Sí.....

- Aficiones:  Estar con la familia  TV  Salir con los amigos  Música

Lectura  Oír radio  Compras  Cine  Campo/excursiones  Ver deportes

Bailar  Cultura  Salir a comer/cenar  Pub/discotecas  Otros.....

- Por la ciudad/pueblo se mueve en:  Autobús  Taxi  Coche

Moto  Bici  Caminando

Otros.....

**Mundo 2.0**

- Redes Sociales que utiliza:

Facebook  Twitter  Youtube  Instagram  LinkedIn  Spotify  Otros

- ¿Tiene teléfono móvil?  No  Sí - Su teléfono móvil es:  Smartphone  Móvil convencional

- ¿Utiliza con frecuencia las App de su móvil?  No  Sí

- ¿Dispone de conexión particular a internet?  No  Sí - ¿Dónde?  Casa  Móvil

- Indique de cuál de los siguientes dispositivos electrónicos dispone en su domicilio:

Tablet  Ordenador de mesa  Ordenador Portátil  SmartTV

- ¿Utilizar con frecuencia la red wifi pública (ayuntamientos, centros públicos,...)?  No  Sí

- ¿Conoce aplicaciones tipo Skype, FaceTime,...?  No  Sí

En caso afirmativo, ¿suele utilizarlas con frecuencia?  No  Sí

## 4. RESULTADOS

#### 4.1. COMPARACIÓN DE LAS VARIABLES EN FUNCIÓN DEL SEXO

VARIABLES	SEXO		p
	HOMBRES (n=113)	MUJERES (n=36)	
<75	81 (71,7%)	19 (52,8%)	0,03
>74	32 (28,3%)	17 (47,2%)	0,03
<b>Primer episodio</b>	72 (63,7%)	23 (63,9%)	0,9
<b>Recurrente</b>	41 (36,3%)	13 (36,1%)	0,9
<b>Diagnóstico inicial</b>			
Ángor estable	39 (34,5%)	10 (27,8%)	0,4
SCASEST	24 (21,2%)	11 (30,6%)	0,2
SCAEST	28 (24,8%)	10 (27,8%)	0,7
Otros	22 (21,2%)	5 (13,9%)	0,3
<b>Tratamiento final</b>			
ACTP	87 (77%)	27 (75%)	0,8
Cirugía coronaria	8 (7%)	1 (2,8%)	0,3
Tratamiento médico	18 (16%)	7 (19,4%)	0,6
Otros	0 (0%)	1 (2,8%)	0,07
<b>HTA</b>	84 (74,3%)	29 (80,6%)	0,4
<b>DLP</b>	80 (70,8%)	27 (75%)	0,6
<b>DM</b>	32 (28,3%)	14 (38,9%)	0,2
<b>IAM previo</b>	19 (16,8%)	10 (27,8%)	0,1
<b>Ictus previo</b>	2 (1,8%)	2 (5,6%)	0,2
<b>ACTP previa</b>	34 (30,1%)	12 (33,3%)	0,7
<b>IQ coronaria previa</b>	6 (5,3%)	0 (0%)	0,1
<b>Enfermedad vascular periférica</b>	19 (16,8%)	4 (11,1%)	0,4
<b>Tabaco</b>	23 (20,3%)	7 (19,4%)	0,9
<b>Alcohol</b>	81 (71,7%)	4 (11,1%)	0,0001
<b>Ejercicio</b>	86 (76,1%)	16 (44,4%)	0,0004
<b>Sabe si sus cifras colesterol/glucemia están bien</b>	93 (82,3%)	29 (80,6%)	0,8
<b>TA frecuencia</b>			
Diario	6 (5,3%)	5 (13,9%)	0,08
Semanal	27 (23,9%)	8 (22,2%)	0,8
Mensual	41 (36,3%)	15 (41,7%)	0,5
Anual	10 (8,8%)	3 (8,3%)	0,9
Nunca	29 (25,7%)	5 (13,9%)	0,1
<b>Salud</b>			
1 (muy mala)	0 (0%)	0 (0%)	1
2	1 (0,9%)	1 (2,8%)	0,3
3	1 (0,9%)	2 (5,6%)	0,08
4	2 (1,8%)	1 (2,8%)	0,7

5	17 (15%)	5 (13,9%)	0,8
6	16 (14,2%)	4 (11,1%)	0,6
7	16 (14,2%)	7 (19,4%)	0,4
8	32 (28,3%)	9 (25%)	0,7
9	14 (12,4%)	4 (11,1%)	0,8
10 (muy buena)	14 (12,4%)	3 (8,3%)	0,5
<b>Frecuencia olvidos tratamiento</b>			
Casi todos los días	0 (0%)	0 (0%)	1
Una vez por semana	4 (3,5%)	0 (0%)	0,2
Alguna vez al mes	14 (12,4%)	3 (8,3%)	0,5
Nunca	87 (77%)	32 (88,9%)	0,1
<b>Estudios</b>			
Sin estudios	68 (60,2%)	4 (11,1%)	<0,0001
Estudios primarios	10 (8,8%)	25 (69,4%)	<0,0001
FP	29 (25,7%)	1 (2,8%)	0,003
Universitarios	6 (5,3%)	5 (13,9%)	0,08
<b>Lugar residencia</b>			
Rural (<2500 habit)	65 (57,5%)	19 (52,8%)	0,6
Urbana (>2500 habit)	48 (42,5%)	17 (47,2%)	0,6
<b>Móvil</b>	98 (86,7%)	28 (77,8%)	0,1
<b>Apps móvil</b>	50 (44,2%)	14 (38,9%)	0,5
<b>Internet casa</b>	76 (67,2%)	18 (50%)	0,06
<b>Internet móvil</b>	51 (45,1%)	14 (38,9%)	0,5

Con esta tabla vamos a comparar las diferencias según el sexo de los 149 pacientes, encontrando 113 varones y 36 mujeres. Destaca en primer lugar la diferencia de edad, mostrando las mujeres una edad significativamente mas avanzada.

En cuánto al diagnóstico inicial, no hay diferencias significativas, siendo similares los porcentajes de ángor estable, 34,5% para los hombres frente a un 27,8% en las mujeres; ocurriendo lo mismo en el tratamiento final, dónde la mayor diferencia numérica fue la utilización de la cirugía coronaria que se realizó algo mas en varones. Es reseñable la muy similar prevalencia del carácter recurrente del episodio isquémico.

En los factores de riesgo se encontraron resultados similares entre ambos sexos, en el caso de la HTA y DLP un 70-80% los padecían, un porcentaje relativamente alto y que posiblemente tengan un fuerte peso en el desarrollo del evento cardiovascular. También, se observa que hay un mayor número de mujeres que presentan diabetes mellitus, un 38,9% padecen la enfermedad frente al 28,3% de los varones.

Destaca que el porcentaje de fumadores rondaba el 20% en ambos sexos. Finalmente, los factores de riesgo en los que se encontraron resultados estadísticamente

significativos fueron el alcohol y el ejercicio. Los varones eran más bebedores que las mujeres, ya que, de los 113 hombres, reconocían ingestas habituales 81 de ellos, mientras que, de las 36 mujeres, tan solo 4 eran consumidoras de alcohol. En el caso del ejercicio, los varones eran también más deportistas, el 76,1% se mantenían activos en la vida deportiva, en contra, el porcentaje en las mujeres cae hasta el 44,4%, correspondiendo solamente a que 16 de ellas lo practicaban. En general, la mayoría de ellos (en torno al 80%) si que tenían un control de sus valores de colesterol y glucemia. No ocurre lo mismo en el caso de la tensión arterial, aunque si que suele haber un mínimo control, mayor en las mujeres que en los hombres, se observó que las mujeres eran más responsables en la toma de tensión diaria, obteniendo un resultado próximo a la significación estadística  $p=0,08$ .

La percepción de salud se valoró en una escala del 1 (muy mala) al 10 (muy buena). Sin obtener ningún resultado significativo, analizando la tabla y comparando los porcentajes de ambos sexos, se puede observar que las mujeres superan a los varones en la autopercepción mala de salud (cuatro primeros niveles) presentando en este rango un mayor número de casos en relación con la muestra, que corresponde en varones al 3,6% frente al 11,2%.

El último análisis que haremos en base a la tabla será sobre el nivel social y el mundo actual. Se han realizado diversos estudios en los que se ha evidenciado que el nivel educativo es un factor de riesgo para desarrollar cualquier evento cardiovascular. Se preguntó sobre su nivel de estudios, encontrando diferencias estadísticamente significativas, en el que 68 de los hombres no tenía estudios y 10 de ellos estudios primarios, mientras que, en las mujeres tan solo había 4 sin estudios y 25 de ellas con estudios primarios. La tendencia cambia en la formación profesional, encontrando una  $p=0,003$ , en la que el 25,7% de los hombres la había obtenido mientras que tan solo una mujer (2,8%) había cursado una FP. Finalmente, de los 139 pacientes, solo 11 de ellos habían realizado estudios universitarios, encontrando un resultado próximo a la significación estadística  $p=0,08$ , siendo las mujeres las que tenían un porcentaje mas alto (13,9% vs 5,3%).

La distribución geográfica del lugar de residencia es similar en ambos sexos, en el que aproximadamente la mitad de cada sexo vive en una zona rural y la otra mitad en zona urbana. Finalmente, la tecnología es un factor importante en el mundo actual y la estudiamos a través de la pertenencia de un móvil, encontrando valores altos, en el hombre un 86,7% y en la mujer 77,8%. Disminuye el porcentaje, al hablar de uso de aplicaciones o de tener acceso al internet del móvil, disminuyendo estos valores por debajo del 45% en ambos géneros. También evaluamos el acceso a internet no solo a través del propio móvil, sino que también por medio de vía wifi en el que obtuvimos un resultado casi significativo, en el que tenían mayor acceso los hombres (67,2%) que las mujeres (50%).

**En suma, los eventos cardiovasculares afectan de manera más temprana a los hombres que a las mujeres, algo ya bien conocido.**

**El perfil clínico de presentación y las terapias aplicadas son comparables.**

**Respecto al perfil de factores de riesgo, resulta similar en cuanto a HTA, hiperlipemia y tabaco, pero las mujeres tienden a ser mas diabéticas.**

**En hábitos, destaca más consumo de alcohol en hombres y menos actividad física en mujeres.**

**Las mujeres muestran un mayor grado de autocuidado diario y de adherencia terapéutica.**

**Aunque el nivel de estudios es más alto en ellas, el acceso a tecnologías de la información tiende a ser algo mayor en ellos.**

#### 4.2. COMPARACIÓN DE LAS VARIABLES EN FUNCIÓN DE LA EDAD

VARIABLES	EDAD		p
	<75 (n=100)	> 74 (n=49)	
<b>Hombres</b>	81 (81%)	32 (65,3%)	0,03
<b>Mujeres</b>	19 (19%)	17 (34,7)	0,03
<b>Primer episodio</b>	64 (64%)	31 (63,3%)	0,9
<b>Recurrente</b>	36 (36%)	18 (36,7%)	0,9
<b>Diagnóstico inicial</b>			
Angor estable	40 (40 %)	9 (18,4%)	0,008
SCASEST	20 (20%)	15 (30,6%)	0,1
SCAEST	25 (25%)	13 (26,5%)	0,8
Otros	15 (15%)	12 (24,5%)	0,1
<b>Tratamiento final</b>			
ACTP	76 (76%)	38 (77,5%)	0,8
Cirugía coronaria	7 (7%)	2 (4,1%)	0,4
Tratamiento médico	16 (16%)	9 (18,4%)	0,7
Otros	1 (1%)	0 (0%)	0,4
<b>HTA</b>	69 (69%)	44 (89,8%)	0,005
<b>DLP</b>	74 (74%)	33 (67,3%)	0,3
<b>DM</b>	29 (29%)	17 (34,7%)	0,4
<b>IAM previo</b>	20 (20%)	9 (18,4%)	0,8
<b>Ictus previo</b>	0 (0%)	4 (8,2%)	0,003
<b>ACTP previa</b>	30 (30%)	16 (32,7%)	0,7
<b>IQ coronaria previa</b>	5 (5%)	1 (2%)	0,3
<b>Enfermedad vascular periférica</b>	15 (15%)	8 (16,3%)	0,8
<b>Tabaco</b>	28 (28%)	2 (4%)	0,0006
<b>Alcohol</b>	64 (64%)	21 (42,9%)	0,01
<b>Ejercicio</b>	67 (67%)	35 (71,4%)	0,5
<b>Sabe si sus cifras colesterol/glucemia están bien</b>	81 (81%)	41 (83,7%)	0,6
<b>TA frecuencia</b>			
Diario	4 (4%)	7 (14,3%)	0,02
Semanal	22 (22%)	13 (26,5%)	0,5
Mensual	38 (38%)	18 (36,7%)	0,8
Anual	8 (8%)	5 (10,2%)	0,6
Nunca	28 (28%)	6 (12,2%)	0,03
<b>Salud</b>			
1 (muy mala)	0 (0%)	0 (0%)	1
2	2 (2%)	0 (0%)	0,3
3	1 (1%)	2 (4,1%)	0,2
4	3 (3%)	0 (0%)	0,2

5	17 (17%)	5 (10,2%)	0,2
6	12 (12%)	8 (16,3%)	0,4
7	13 (13%)	10 (20,4%)	0,2
8	25 (25%)	16 (32,6%)	0,3
9	13 (13%)	5 (10,2%)	0,2
10 (muy buena)	14 (14%)	3 (6,1%)	0,1
<b>Frecuencia olvidos tratamiento</b>			
Casi todos los días	0 (0%)	0 (0%)	1
Una vez por semana	4 (4%)	0 (0%)	0,1
Alguna vez al mes	13 (13%)	4 (8,2 %)	0,3
Nunca	74 (74%)	45 (91,8%)	0,01
<b>Estudios</b>			
Sin estudios	1 (1%)	3 (6,1%)	0,07
Estudios primarios	60 (60%)	33 (67,3%)	0,3
FP	10 (10%)	1 (2%)	0,08
Universitarios	23 (23%)	11 (22,4%)	0,9
<b>Lugar residencia</b>			
Rural (<2500 habit)	55 (55%)	29 (59,2%)	0,6
Urbana (>2500 habit)	45 (45%)	20 (40,8%)	0,6
<b>Movil</b>	92 (92%)	34 (69,4%)	0,0003
<b>Apps móvil</b>	50 (50%)	14 (28,6%)	0,01
<b>Internet casa</b>	73 (73%)	21 (42,8%)	0,0003
<b>Internet móvil</b>	58 (58%)	7 (14,3%)	0,0001

En esta tabla compararemos las variables según la edad de los pacientes, en la que el límite marcado fueron los 75 años, encontrando 100 pacientes por encima de esta edad y 49 por debajo. Durante el análisis, calificaremos a los menores de 75 años como los “jóvenes” y a los mayores de 74 como los “ancianos”.

Como ya se apreció en el apartado anterior, había mas mujeres en el grupo de edad avanzada.

En el diagnóstico inicial se encontró un resultado estadísticamente significativo  $p=0,008$  en el ángor estable. Era más frecuente este tipo de presentación en los jóvenes (40%) mientras que en los ancianos tan solo un 18,4%, siendo el SCASEST la presentación más frecuente en ellos. El tratamiento no cambió a pesar de la presentación, siendo en la mayoría de las ocasiones por angioplastia coronaria transluminal percutánea.

Como es normal, a medida que envejeces tienes mayor número de comorbilidades, y por lo tanto mayor número de factores de riesgo para padecer una enfermedad cardiovascular. El 89,8% de los ancianos presentaban hipertensión arterial, versus el 69% de los jóvenes ( $p=0,005$ ). Además, 4 pacientes ancianos ya habían sufrido un ictus antes del evento. Con relación a los factores de riesgo por hábitos tóxicos, cambia

totalmente la perspectiva. Aquí, los ancianos son menos fumadores ( $p=0,0006$ ) y menos bebedores ( $p=0,01$ ) que los jóvenes; además, suponiendo que por su edad tienen más limitación en la actividad, presentan un porcentaje mínimamente superior en la práctica de ejercicio, quizás en relación con la mayor disponibilidad de tiempo libre. La toma de tensiones valora el autocuidado, encontrando resultados más favorables en los ancianos, ya que estos tienen un mayor control diario de la toma de la tensión arterial (14,3% versus 4%) y presentan porcentajes menores en la variable “nunca” de la toma de la tensión arterial ( $p=0,03$ ). Todo esto se apoya en una mejor conciencia de enfermedad, y mejor adherencia a la hora de tomar el tratamiento, reflejado en la frecuencia de olvidos, ya que el 91,8% de los ancianos nunca se olvida de tomarlo, mientras que el valor encontrado en los jóvenes es del 74%.

El nivel de estudios en los jóvenes es mayor. Aunque el valor no es estadísticamente significativo ( $p=0,07$ ), solo encontramos un 1% sin estudios por debajo de los 75 años, en cambio, hay un 6.1% por encima de los 75 años. Ocurre lo mismo a la hora de la formación profesional, el 10% de los jóvenes tuvo su FP y solo el 2% de los ancianos la obtuvo.

Finalmente, el tema de las tecnologías es concordante con la realidad, la que los jóvenes tienen mejores conocimientos. En este apartado se encontraron resultados estadísticamente muy significativos en todos ellos. La adquisición de un teléfono móvil era del 92% en los jóvenes y del 69,4% en los ancianos. La utilización de las apps, sigue el mismo patrón, y probablemente se asemeje también al tipo de dispositivo móvil y a la utilidad de este, ya que el 50% de los jóvenes las utilizaba y tan solo el 28,6% de los ancianos hacía uso de ellas. Por último, la disponibilidad de internet tanto en casa como en el móvil era del 73% y del 58% respectivamente, en los jóvenes; por apenas solo un 42,8% en casa y un 14,3% en el móvil de los ancianos.

**En resumen, el envejecimiento es un factor de riesgo, no solo por la edad, sino también por todas las comorbilidades y el efecto acumulativo de los otros factores de riesgo. Como es habitual, hay mayor prevalencia de padecer hipertensión arterial e ictus cuánto más longevo eres, y esto se traduce en mayor frecuencia de cardiopatía isquémica. A su vez, esto provoca cambios en la visión de la enfermedad, que requieren mayor cuidado y mayor conciencia, ya que los efectos adversos pueden ser fatales, promoviendo cambios en los hábitos de tóxicos (tabaco, alcohol) y en el cumplimiento terapéutico.**

**Como observamos en este análisis, hay una gran diferencia en el uso y manejo de las tecnologías de la información entre los dos rangos de edades estudiados.**

**Sería un gran avance que aumentara el conocimiento de las tecnologías en los ancianos, y de esta forma poder llegar a obtener mas información y acceso a contenidos que puedan ser beneficiosos para un mejor control de la enfermedad cardiovascular. Esto no solo afectaría a la cardiopatía isquémica, sino que lo podríamos extrapolar también a cualquier patología de otro ámbito, y en general contribuiría al mejor autocuidado de los pacientes.**

#### 4.3. COMPARACIÓN DE LAS VARIABLES EN FUNCIÓN DEL EPISODIO

VARIABLES	EPISODIO		p
	DEBUTANTE (n=95)	RECURRENTE (n=54)	
<75	64 (67,4%)	36 (66,6%)	0,9
>75	31 (32,6%)	18 (33,3%)	0,9
<b>Hombres</b>	72 (75,8%)	41 (75,9%)	0,9
<b>Mujeres</b>	23 (24,2%)	13 (24%)	0,9
<b>Diagnóstico inicial</b>			
Angor estable	25 (26,3%)	24 (44,4%)	0,02
SCASEST	19 (20%)	16 (29,6%)	0,18
SCAEST	35 (36,9%)	3 (5,5%)	0,0001
Otros	16 (16,9%)	11 (20,4%)	0,5
<b>Tratamiento final</b>			
ACTP	85 (89,5%)	29 (53,7%)	0,0001
Cirugía coronaria	5 (5,3%)	4 (7,4%)	0,6
Tratamiento médico	4 (4,2%)	21 (38,8%)	<0,0001
Otros	1 (1%)	0 (0%)	0,4
<b>HTA</b>	65 (68,4%)	48 (88,9%)	0,005
<b>DLP</b>	59 (62,1%)	48 (88,9%)	0,0005
<b>DM</b>	26 (27,4%)	20 (37%)	0,2
<b>IAM previo</b>	2 (2,1%)	27 (50%)	<0,0001
<b>Ictus previo</b>	3 (3,2%)	1 (1,8%)	0,6
<b>ACTP previa</b>	2 (2,1%)	44 (81,5%)	<0,0001
<b>IQ coronaria previa</b>	0 (0%)	6 (11,1%)	0,001
<b>Enfermedad vascular periférica</b>	10 (10,5%)	13 (24,1%)	0,02
<b>Tabaco</b>	26 (27,4%)	4 (7,4%)	0,003
<b>Alcohol</b>	52 (54,7%)	33 (61,1%)	0,4
<b>Ejercicio</b>	62 (65,3%)	40 (74,1%)	0,2
<b>Sabe si sus cifras colesterol/glucemia están bien</b>	72 (75,8%)	50 (92,6%)	0,01
<b>TA frecuencia</b>			
Diario	6 (6,3%)	5 (9,3%)	0,5
Semanal	18 (18,9%)	17 (31,5%)	0,08
Mensual	35 (36,8%)	21 (38,9%)	0,7
Anual	10 (10,5%)	3 (5,5%)	0,2
Nunca	26 (27,4%)	8 (14,8%)	0,07
<b>Salud</b>			
1 (muy mala)	0 (0%)	0 (0%)	1
2	2 (2,1%)	0 (0%)	0,2

3	1 (1%)	2 (3,7%)	0,2
4	3 (3,2%)	0 (0%)	0,1
5	14 (14,7%)	8 (14,8%)	0,9
6	11 (11,6%)	9 (16,7%)	0,3
7	15 (15,8%)	8 (14,8%)	0,8
8	23 (24,2%)	18 (33,3%)	0,2
9	15 (15,8%)	3 (5,5%)	0,06
10 (muy buena)	11 (11,6%)	6 (11,1%)	0,9
<b>Frecuencia olvidos tratamiento</b>			
Casi todos los días	0 (0%)	0 (0%)	1
Una vez por semana	3 (3,2%)	0 (0%)	0,1
Alguna vez al mes	13 (13,7%)	4 (7,4%)	0,2
Nunca	70 (73,7%)	49 (90,7%)	0,01
<b>Estudios</b>			
Sin estudios	3 (3,2%)	1 (1,8%)	0,6
Estudios primarios	59 (62,1%)	34 (62,3%)	0,9
FP	7 (7,4%)	4 (7,4%)	1
Universitarios	22 (23,1%)	12 (22,2%)	0,9
<b>Lugar residencia</b>			
Rural (<2500 habit)	56 (58,9%)	28 (51,9%)	0,4
Urbana (>2500 habit)	39 (41%)	26 (48,1%)	0,4
<b>Movil</b>	80 (84,2%)	46 (85,1%)	0,8
<b>Apps móvil</b>	35 (36,8%)	17 (31,5%)	0,5
<b>Internet casa</b>	57 (60%)	37 (68,5%)	0,3
<b>Internet móvil</b>	42 (44,2%)	20 (37%)	0,3

La tabla que analizaremos a continuación es en función del carácter debutante o recurrente del paciente. De los 149 pacientes analizados, 95 de ellos era su primer episodio y los 54 restantes ya habían tenido uno previo.

De entrada, resulta muy llamativo constatar lo muy similares que son los grupos en cuanto a género y edad.

El diagnóstico inicial con el que se presenta un paciente debutante de cardiopatía isquémica es con un SCAEST en el 36,9% de las veces, mientras que el recurrente apenas tiene esta presentación (5,5%), sino que suele presentarse con un ángor estable (44,4%). El tratamiento es significativamente diferente, el primer episodio se trató con ACTP en un 89.5% frente al 53.7% de los recurrentes. En cambio, con una  $p < 0,0001$ , el tratamiento médico se utilizó en el 38,8% de los recurrentes y solo en el 4,2% de los debutantes.

Ayudando a la lógica, el análisis de los factores de riesgo determina que en los pacientes recurrentes se encuentra mayor presencia de ellos que en los que sufren un primer

episodio. La hipertensión arterial ( $p=0,005$ ) y la dislipidemia ( $p=0,0005$ ) se encuentra en 48 de los 54 pacientes recurrentes, en comparación con los de primer episodio, que padecen hipertensión arterial 65 y dislipidemia 59, de los 95 pacientes que configuran este grupo.

Obviamente, el antecedente de IAM previo se observó en el 50% de los recurrentes y tan solo en el 2,1% de los debutantes. Ocurre lo mismo en la ACTP previa, ya que, al haber tenido más episodios, los recurrentes ya se habían sometido el 81,5% a esta intervención frente al 2,1% del otro grupo; además 6 de los recurrentes también habían tenido una intervención quirúrgica coronaria. Siguiendo la misma línea, 1 de cada 4 pacientes recurrentes presentaba enfermedad vascular periférica, y tan solo 1 de cada 10 de los debutantes la padecía.

Por el contrario, en el tabaco, se obtuvo un resultado más gratificante en los pacientes con historia previa de enfermedad ya que tan solo un 7,4% de ellos fumaba actualmente, frente al 27,4% que tenían hábito tabáquico entre los debutantes. Se puede suponer que una notable proporción de los primeros había abandonado el hábito tras el primer episodio, aunque una minoría aun lo mantenía.

A su vez, se encontró una significación estadística en el conocimiento de las cifras de colesterol y glucémicas en sangre, ya que el 92,6% de los recurrentes tenían el conocimiento de ellas versus el 75,8% de los debutantes. Había tendencia a más control tensional entre los recurrentes. En la frecuencia de olvidos en el tratamiento, la variable "nunca" resultó estadísticamente significativa ( $p=0,01$ ), en la que el 90,7% de los pacientes recurrentes tomaban estrictamente el tratamiento, descendiendo el porcentaje al 73,7% en los que era su primer episodio.

A pesar de la recurrencia, la percepción del estado de salud era comparable en ambos grupos.

En cuanto al nivel de estudios y en las tecnologías del mundo actual, no se encontró ningún resultado significativo.

**En suma, debutantes y recurrentes no se diferencian en género, edad, nivel educativo, social o uso de tecnologías.**

**Los recurrentes acumulan más factores de riesgo, pero los conocen e intentan controlar más, mostrando también más adherencia terapéutica. Los factores de riesgo en debutantes eran menores, y probablemente alguno de ellos no conocidos hasta la fecha del primer episodio.**

**La presentación clínica en pacientes que previamente ya habían presentado la enfermedad era en mayor grado en forma de ángor estable, y entre los debutantes lo era el infarto. En esta línea, la angioplastia fue mucho más común en los debutantes y el tratamiento médico en los recurrentes.**

**Las tecnologías de la información tienen un alto potencial para “empoderar” mas al paciente y ayudarle a lograr un mejor control de su enfermedad, y de sus factores de riesgo. Esto sería crucial para el paciente que tiene mayor riesgo de recaídas.**

## 5. CONCLUSIONES

Los eventos cardiovasculares afectan de manera más temprana a los hombres que a las mujeres. El perfil clínico de presentación y las terapias aplicadas son comparables.

Respecto al perfil de factores de riesgo, este resulta similar pero las mujeres tienden a ser más diabéticas. Destaca más consumo de alcohol en hombres y menos actividad física en mujeres, pero estas últimas muestran un mayor grado de autocuidado diario y de adherencia terapéutica. Aunque el nivel de estudios es más alto en ellas, el acceso a tecnologías de la información tiende a ser algo mayor en ellos.

El envejecimiento es un factor de riesgo, no solo por la edad, sino también por todas las comorbilidades y el efecto acumulativo de los otros factores de riesgo que son mucho más prevalentes. A su vez, esto provoca cambios en la visión de la enfermedad, que requieren mayor cuidado y mayor conciencia, ya que los efectos adversos pueden ser fatales, promoviendo cambios en los hábitos de tóxicos (tabaco, alcohol) y en el cumplimiento terapéutico. Hay una gran diferencia en el uso y manejo de las tecnologías de la información entre los dos rangos de edades estudiados.

Sería un gran avance que aumentara el conocimiento de las tecnologías en los ancianos, y de esta forma poder llegar a obtener más información y acceso a contenidos que puedan ser beneficiosos para un mejor control de la enfermedad cardiovascular.

Debutantes y recurrentes no se diferencian en género, edad, nivel educativo, social o uso de tecnologías, pero los recurrentes acumulan más factores de riesgo. No obstante, los recurrentes los conocen e intentan controlar más, mostrando también más adherencia terapéutica.

La presentación clínica en pacientes que previamente ya habían presentado la enfermedad era en mayor grado en forma de ángor estable, y entre los debutantes lo era el infarto. En esta línea, la angioplastia fue mucho más común en los debutantes y el tratamiento médico en los recurrentes.

Las tecnologías de la información tienen un alto potencial para “empoderar” más al paciente y ayudarlo a lograr un mejor control de su enfermedad, y de sus factores de riesgo. Esto sería crucial para el paciente que tiene mayor riesgo de recaídas.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

1. Corti R, Fuster V, Badimon JJ. Pathogenetic concepts of acute coronary syndromes. *J Am Coll Cardiol*. 2003; 41: 7s-14S
2. Mozaffarian D, Benjamin E J, Go A S, Arnett D K, Blaha M J, Cushman M, Turner M B et al. Heart Disease and Stroke Statistics-2015 Update: a report from the American Heart Association. *Circulation*. 2015; 131: e29–e322.
3. Medrano M J, Boix R, Cerrato C, Ramirez M. Incidencia y prevalencia de cardiopatía isquémica y enfermedad cerebrovascular en España: revisión sistemática de la literatura. *Rev. Esp. Salud Pública*. 2006; 80 (1).
4. Romero T. Factores modificables de riesgo cardiovascular: ¿Cuáles estamos realmente modificando? *Rev Méd Chile*. 2009; 137: 1498-1501.
5. Lahoz C, Mostaza J M. La arterioesclerosis como enfermedad sistémica. *Revista Española de Cardiología*. 2007 febrero; 60 (2): 184-195.
6. Alcalá J E, Maicas C, Hernández P, Rodríguez L. Cardiopatía isquémica: concepto, clasificación, epidemiología, factores de riesgo, pronóstico y prevención. *Medicine*. 2017;12(36):2145-52
7. Cisneros L G, Carrazana E. Factores de riesgo de la cardiopatía isquémica. *Rev cubana Med Gen Integr*. 2013 oct.-dic.; 29 (4).
8. Giugno E, Tabaj G, Cano L. El tabaco como factor de riesgo cardiovascular. Curso de capacitación de posgrado a distancia síndrome metabólico y riesgo vascular. 2011-2012 septiembre.

## 7. AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, agradecer a todos los profesores de la Universidad de Cantabria y a todas los profesionales del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla que me han hecho sentir uno más. Especial mención al servicio de Cardiología Intervencionista del HUMV por el aporte de los datos para realizar este estudio, y más en concreto al doctor José María de la Torre Hernández por ser el que me haya guiado en este trabajo.

En segundo lugar, a toda mi familia y amigos que me han acompañado en este viaje, y han sabido apoyarme durante este largo periodo de tiempo. A mi madre Violeta, a mi padre Nacho, y a mi hermana Marta, por el cariño recibido y por haber estado siempre ahí.

Por último, a todos los compañeros con los que he compartido clase y prácticas durante estos años, sin olvidarme de mencionar a Carmen A, Carmen C, Alberto A, Jorge B, Juan L, Valeria B, Aida M y Marta C.

Muchas gracias.