Prólogo<sup>p4</sup>/ Resumen ejecutivo<sup>p6</sup>/ Presentación<sup>p12</sup>/ Participantes<sup>p13</sup>/ Contexto del estudio<sup>p16</sup>/ Ejes de análisis en el abordaje a largo plazo de la Cardiopatía Isquémica<sup>p19</sup>/ Bibliografía y otras referencias documentales<sup>p60</sup>/ Glosario<sup>p63</sup>

# Implementando con éxito un abordaje de la Cardiopatía Isquémica hoy y mañana











# Índice Prólogo Resumen ejecutivo 12 Presentación **Participantes** 13 Contexto del estudio 16 Ejes de análisis en el abordaje a largo plazo de la Cardiopatía Isquémica 19 Bibliografía y otras referencias documentales Glosario 63

# Prólogo



**Leticia Rodríguez Vadillo** Socia responsable de Sanidad de PwC

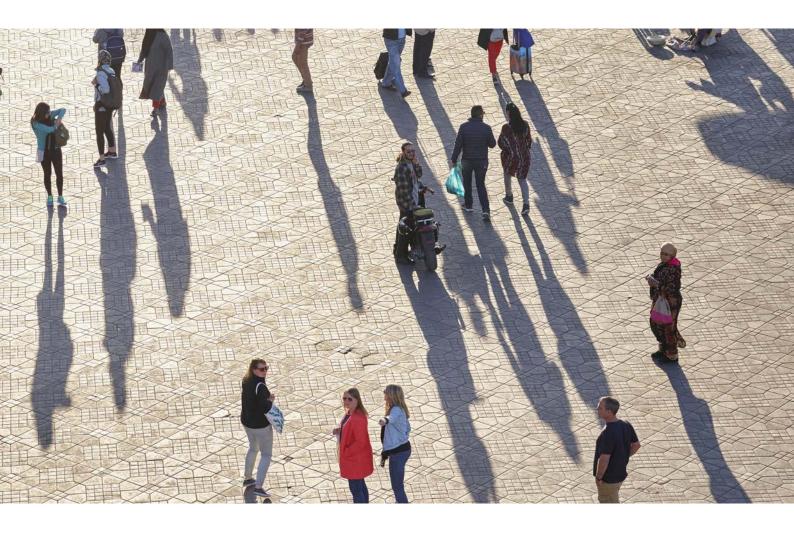
Según la Organización Mundial de la Salud, las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de mortalidad a nivel mundial, representando aproximadamente el 31% de todas las muertes. En España, estas enfermedades representan el 29,66% del total de muertes, superando al cáncer y a las provocadas por enfermedades del sistema respiratorio. Las enfermedades cardiovasculares son por tanto, una de las principales preocupaciones de las autoridades sanitarias.

El Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad, consciente de esta situación, puso en marcha en el año 2004, el *Plan Integral de Cardiopatía Isquémica 2004-2007.* En dicho plan se establecieron estándares y modelos de actuación en los ámbitos de la promoción, la prevención, el manejo clínico, la rehabilitación y la reinserción social, los sistemas de información y la investigación. En el año 2009 se publicó la *Estrategia en Cardiopatía Isquémica del Sistema Nacional de Salud.* La



estrategia establecía una pauta nacional en materia de prevención y promoción de la salud, detección temprana y articulación de tratamientos más eficaces.

El objetivo de este informe es dar un paso más allá identificando los elementos clave en un abordaje de esta patología a largo plazo y de una forma integral, garantizando así la calidad asistencial y también la sostenibilidad del sistema sanitario. Para ello, se ha contado con la participación y aportaciones de profesionales sanitarios de gran prestigio. Esto ha permitido identificar retos y sugerir numerosas oportunidades de actuación en el abordaje de la Cardiopatía Isquémica en torno a cinco ejes estratégicos: Estrategia y planificación; Práctica clínica; Inversión en salud; Coordinación entre niveles asistenciales y, por último, Seguimiento y monitorización de los pacientes – Nuevas tecnologías.





En los últimos años ha tenido lugar un incremento del envejecimiento de la población y de las enfermedades crónicas. De la misma manera, el número de pacientes crónicos con Cardiopatía Isquémica (CI) ha crecido de manera muy significativa.

Un informe publicado recientemente por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) concluye que en España la pérdida potencial de años de vida productivos, debida a las enfermedades no transmisibles, entre las que se encuentran las enfermedades

cardiovasculares (ECV), supera los 256.900 años, lo que representa una media de 960 por cada 100.00 habitantes, situándose por encima de otros países, como Italia o Suecia<sup>1</sup>.

Por este motivo resulta esencial tratar los aspectos críticos en el abordaje a largo plazo de esta patología, así como proponer los próximos pasos para una mejor gestión de la misma.

Así, hemos querido recoger, en torno a cinco ejes vertebradores, los principales pasos a seguir para mejorar el abordaje a largo plazo de la CI.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> OCDE: Health at a Glance: Europe 2016.

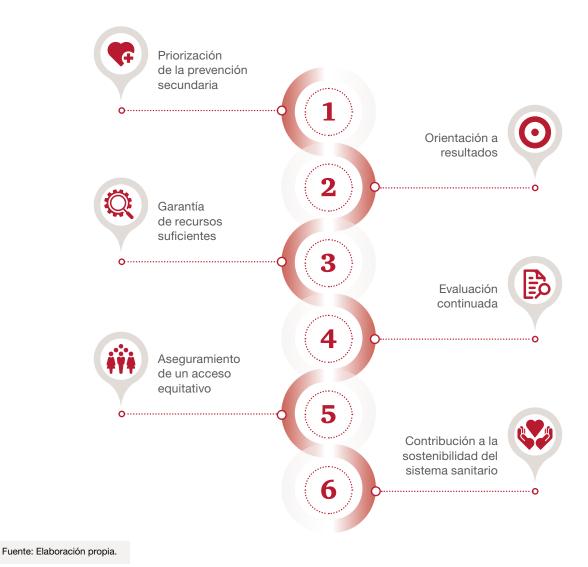
# 1. Estrategia y planificación en el abordaje a largo plazo de la Cardiopatía Isquémica

.....

En 2004 se publicó el Plan Integral de Cardiopatía Isquémica 2004-2007 y en 2009 se publicó la Estrategia en Cardiopatía Isquémica del Sistema Nacional de Salud, que supone un paso más allá del Plan Integral. En la actualidad, España afronta la ausencia de una estrategia nacional integral a largo plazo para el abordaje de la CI, con homogeneidad en la implementación,

y con objetivos específicos nacionales para la evaluación de impactos. Existe además una baja percepción social de la prioridad de las políticas de salud, y una insuficiencia de recursos y fragmentación en la implantación de planes. Por otro lado, el modelo de atención está muy orientado a la demanda, y no a las necesidades del paciente.

Figura 1: Próximos pasos en la estrategia y planificación en el abordaje a largo plazo de la CI



Resumen ejecutivo

#### 2. Práctica clínica de la Cardiopatía Isquémica a largo plazo

Los síntomas de la CI pueden persistir a pesar de los tratamientos médicos, causando un gran impacto en la calidad de vida de los pacientes. En este sentido, la Rehabilitación Cardiaca (RC) tiene un papel fundamental como herramienta para impulsar el tratamiento a largo plazo. La orientación de los protocolos a los procesos y no a los pacientes, así como un bajo acceso a los planes y medidas

de prevención secundaria, junto con la deficiente adherencia al tratamiento de esta patología que se da en muchos casos, representan un reto para la práctica clínica de la CI a largo plazo. Además, los profesionales encuentran impedimentos a la hora de adoptar las directrices clínicas y los pacientes se enfrentan a la desigualdad de género en el diagnóstico y tratamiento.

.....

Figura 2: Próximos pasos en la práctica clínica de la Cardiopatía Isquémica a largo plazo



#### 3. Inversión en salud

La CI supone un problema de primera magnitud desde el punto de vista económico, por la prevalencia, consumo de recursos y mortalidad. A este respecto, es necesario hacer frente a la repercusión de los recortes presupuestarios y el incremento del copago, así como la escasez de recursos humanos.

Además, el incremento de pacientes crónicos y el aumento del coste derivado, así como el acceso a los medicamentos de alto coste y la inexistencia de información económica sobre el gasto y consumo de los pacientes con CI, representan retos a superar en este campo.

Figura 3: Próximos pasos en inversión en salud



# 4. Abordaje integral de la enfermedad. Coordinación entre niveles asistenciales

.....

Aunque ha habido avances en los últimos años, todavía existen áreas de mejora en coordinación y armonización entre niveles asistenciales. En este sentido, la estructura organizativa no integrada entre profesionales especialistas de Atención Primaria y Comunitaria (APC) y de la Atención Hospitalaria (AH), junto con el envejecimiento de la población y la

morbilidad asociada, representan los principales retos el abordaje integral de la enfermedad.

Asimismo, es necesario afrontar la historia clínica no integrada o interconectada, la escasa atención a los aspectos sociosanitarios, y el entorno y modelo de atención no óptimo para desarrollar la corresponsabilidad del paciente.

Figura 4: Próximos pasos en el abordaje integral de la enfermedad y coordinación entre niveles asistenciales



#### 5. Seguimiento y monitorización de los pacientes. Nuevas tecnologías

En el campo del seguimiento y monitorización de los pacientes, la implantación de nuevas tecnologías ha crecido de forma significativa en los últimos años. Sin embargo, existen a día de hoy numerosos aspectos de mejora, tanto en el uso de tecnologías para la gestión de los pacientes por parte de los profesionales, como el empleo de herramientas de empoderamiento del paciente.

En este sentido, se debe afrontar la escasez de inversión en nuevas tecnologías y la inadaptación de los pacientes mayores a las mismas. Además, existen otros retos a superar, como la disgregación entre sistemas de información administrativos y clínicos, la heterogeneidad de fuentes de información y carencias de estructura para la explotación de la información, o la falta de acreditación de las herramientas existentes.

.....

Figura 5: Próximos pasos en seguimiento y monitorización de los pacientes. Nuevas tecnologías





Presentamos el documento sobre los retos y oportunidades en el abordaje a largo plazo de la Cardiopatía Isquémica.

El principal objetivo de este documento es aportar una visión sobre aquellos aspectos que resultan críticos en la mejora de la gestión a largo plazo de los pacientes con enfermedades cardiacas crónicas.

A lo largo de este documento se expondrán los principales retos y oportunidades a los que se enfrenta el Sistema Nacional de Salud para impulsar un cambio en el tratamiento a largo plazo de la **Cardiopatía**Isquémica (CI), así como los casos de éxito y próximos pasos a impulsar para mejorar el abordaje de la enfermedad.

#### Metodología

El presente documento se ha elaborado a partir de las aportaciones de distintos expertos y destacadas personalidades del sector sanitario correspondientes a los ámbitos clínicos, de la Administración y de Asociaciones de Pacientes, de manera que cada uno ha contribuido desde un punto de vista diferente. Los expertos consultados cubren las diferentes etapas en el abordaje de la patología: Atención Primaria y Comunitaria (APC), Atención Hospitalaria (AH), enfermería, farmacia, pacientes....

Hemos mantenido con ellos entrevistas individuales con el objetivo de identificar los principales retos, oportunidades y próximos pasos en cuanto al abordaje a largo plazo de la CI, y se ha realizado una posterior sesión de trabajo, de cara a poner en común los aspectos identificados con el objetivo de validarlos e impulsar el diálogo sobre ellos.

La sesión de trabajo ha contado con la colaboración de un panel de expertos multidisciplinar elegido por su amplia experiencia en CI, así como con la colaboración de dos moderadores, también expertos en la materia, cuya posición ha sido la de presentar y liderar el debate.



Desde PwC, queremos trasladar nuestro más sincero agradecimiento a todos los participantes y colaboradores del documento por las aportaciones realizadas y por sus visiones compartidas con el equipo de PwC, así como el tiempo dedicado en la participación del proyecto. Todas las contribuciones han sido esenciales para la identificación de puntos clave, retos y oportunidades en el abordaje a largo de la Cardiopatía Isquémica y ha sido un enorme privilegio poder contar con la amplia experiencia y profundo conocimiento de la sanidad española sobre la CI.

Los datos, opiniones y comentarios recogidos durante las entrevistas, así como del panel de expertos han sido imprescindibles para la construcción de este documento, cuya redacción final ha estado a cargo del equipo de Sanidad y Farma de PwC, y por tanto la responsabilidad y autoría del estudio le corresponde exclusivamente a PwC.

A continuación se detalla el listado de participantes que han contribuido a la elaboración del informe y su cargo o responsabilidad en el momento de la participación en el documento.

#### Moderadores

- **Rafael Hidalgo Urbano**. Director de la Unidad de Gestión Clínica (UGC) Área del Corazón del Hospital Virgen de la Macarena de Sevilla. Andalucía.
- **Félix Rubial Bernárdez**. Gerente de la Estructura Organizativa de Xestión Integrada (EOXI) de Vigo. Galicia.

# **Participantes**

#### **Expertos**

- **Sergio Aznar Cantín.** Médico de Urgencias Hospitalarias, Hospital Príncipe de Asturias. Comunidad de Madrid.
- **José Barrabés Riu.** Unidad de Cuidados Cardiológicos Críticos del Servicio de Cardiología en el Hospital Universitario Vall d'Hebron. Cataluña.
- José Bravo Castelló. Director Médico Urgenciólogo. Gerencia del área de salud de Cáceres. Extremadura.
- **Cristina Carriedo Scher.** Directora Médico. Gerencia de Urgencias, Emergencias y Transporte Sanitario SESCAM. Castilla-La Mancha.
- Santiago Cortés Bermejo. Coordinador de la Red de Expertos y Profesionales de Urgencias de Castilla-La Mancha.
- Mar Domingo Teixidor. Miembro grupo de Enfermedades del Corazón. Societat Catalana de Medicina Familiar i Comunitària (CAMFIC). Cataluña.
- Francisco Javier Félix-Redondo. Médico de Familia e Investigador. Extremadura
- **Ana M<sup>a</sup> Fernández Navascués.** Enfermera. Servicio de Efectividad y Seguridad Asistencial. Subdirección de Asistencia Sanitaria Integrada. Navarra.
- Ana Gangoso Fermoso. Farmacéutica de Atención Primaria. Dirección Asistencial Oeste. Comunidad de Madrid.
- **Rocío Gil Pérez.** Enfermera coordinadora hemodinámica del Hospital Universitario Virgen de la Victoria de Málaga. Andalucía.
- **Juan José Gómez Doblas.** Jefe de Sección UGC Corazón del Hospital Universitario Virgen de la Victoria de Málaga. Andalucía.
- Adela Gómez González. Coordinadora de la unidad de rehabilitación cardiorespiratoria, Hospital Universitario Virgen de la Victoria de Málaga. Andalucía.
- Carlos González Juanatey. Presidente de la Sociedad Gallega de Cardiología (SOGACAR). Galicia.
- **José Ramón González Juanatey.** Jefe de Cardiología del Complejo Hospitalario Universitario de Santiago. Galicia.



- **Andrés Íñiguez Romo.** Presidente de la Sociedad Española de Cardiología. Jefe de Servicio de Cardiología del Complejo Hospitalario Universitario de Vigo. Galicia.
- **Francesc Xavier Jiménez Fábrega.** Àrea de Desenvolupament Corporatiu. Unitat de Formació. Sistema d'Emergències Mèdiques (SEM). Cataluña.
- **José María Lobos Bejarano.** Grupo de trabajo de ECV de la Sociedad Madrileña de Medicina de Familia y Comunitaria (SOMAMFYC). Comunidad de Madrid.
- Elisa Lopera Lopera. Medicina Interna del Hospital Pozoblanco. Andalucía.
- **Iciar Martínez López.** Servicio de Farmacia del Hospital Universitario Son Espases. Baleares.
- **José Luis López-Sendón.** Jefe de Servicio de Cardiología del Hospital Universitario La Paz. Comunidad de Madrid.
- **Ángela Ortega López.** Coordinadora de Cuidados de la UGC del Área del Corazón del Hospital Virgen de la Victoria de Málaga. Andalucía.
- **Leopoldo Pérez de la Isla.** Jefe de la Unidad de Imagen Cardiovascular del Hospital Clínico San Carlos. Comunidad de Madrid.
- **Pablo Rodríguez Martínez.** Jefe de Servicio de Planificación y Gestión de Programas y Servicios Sanitarios. Comunidad Valenciana.
- **Pilar Rodríguez Ledo.** Responsable de investigación de la SEMG y Médico de Familia. Galicia.
- **José Ramón Rumoroso.** Jefe de Sección de Cardiología y Hemodinámica, Hospital Galdakao-Usansolo. Champion Leader iniciativa Stent For Life. País Vasco.
- **Demetrio Sánchez Fuentes.** Jefe de Servicio de Medicina Interna del Complejo Asistencial de Ávila. Castilla y León.

#### Asociaciones de pacientes

- María Teresa San Saturnino Peciña. Presidenta de CardioAlianza. País Vasco.
- **Yolanda Rueda Falcón.** Responsable de la Secretaría Técnica de CardioAlianza. Cataluña.





Las enfermedades cardiovasculares (ECV) son la principal causa de muerte en todo el mundo, con 17 millones de muertes cada año y 23 millones de muertes previstas en 2030².

Concretamente, en España, las ECV fueron la causa de más del 29% de las defunciones en 2014 (calculado en términos de "años de vida perdidos"), siendo la CI la primera causa más común de muerte prematura en el país.

Además, las ECV suponen una importante carga para los sistemas sanitarios y las economías. En 2010, las ECV costaron 653.000 millones de euros en todo el mundo y en 2030 se estima que el coste de las ECV aumente en un 22%, hasta 791.000 millones de euros<sup>3</sup>.

Así, la Federación Mundial del Corazón ha identificado la prevención secundaria de las ECV como una prioridad en salud pública, y como una parte importante de una estrategia global para reducir la mortalidad prematura, puesto que las personas con enfermedad vascular aterosclerótica corren un riesgo muy

alto de sufrir un nuevo evento cardiovascular, potencialmente fatal.

La aplicación efectiva de la prevención secundaria de las ECV es fundamental para alcanzar el objetivo de la Organización Mundial de la Salud (OMS) de una reducción del 25% en mortalidad prematura a causa de enfermedades no transmisibles (ENT) de aquí a 2025.

Si se aborda con éxito la prevención secundaria de las ECV será determinante en los resultados de salud y reducirá la carga económica asociada. Si bien se cuenta con tratamientos de prevención secundaria efectivos desde hace más de dos décadas, y éstos son recomendados por la OMS y otras organizaciones profesionales, todavía existe una brecha importante entre los datos objetivos y la práctica.

El Marco de Vigilancia Mundial de las ENT incluye objetivos con implicaciones claras en la prevención secundaria de las ECV.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Federación Mundial del Corazón. *Prevención secundaria y control de las enfermedades cardiovasculares: La situación en España.* 

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Federación Mundial del Corazón. Prevención secundaria y control de las enfermedades cardiovasculares: La situación en España.

Figura 6: Objetivos del Marco de Vigilancia Mundial de las ENT 2013 - 2020



Reducción del 25% en el riesgo de mortalidad prematura causada por las principales ENT, entre ellas las ECV



Aseguramiento de que al menos un 50% de los pacientes reciban farmacoterapia y asesoramiento para evitar ataques cardiacos e ictus



Disponibilidad del 80% en las tecnologías básicas y medicamentos esenciales asequibles, incluidos genéricos, requeridos para tratar los principales ENT tanto en centros públicos como privados

Fuente: Elaboración propia.

Este informe ofrece un panorama completo sobre la carga de las ECV para España, como también de la política española en cuanto a cómo abordar la prevención secundaria de las ECV, centrándose en asuntos importantes como estrategias y planificación, financiación, abordaje integral, seguimiento de la enfermedad, etc. De este modo, determina obstáculos que están evitando la aplicación efectiva de directrices para la prevención secundaria e identifica oportunidades de cara a impulsar su práctica y contribuir a la implementación de una prevención secundaria de ECV que resulte efectiva.

#### Coste de las ECV

Las ECV son la principal causa de muerte en todo el mundo, con 17 millones de muertes cada año y 23 millones de muertes previstas en 2030. Concretamente, en España, las ECV fueron la causa de más del 29% de las defunciones en 2014<sup>4</sup>, siendo la CI la primera causa más común de muerte prematura en el país.

El impacto de las ECV en la economía se puede considerar a través de tres canales principales: Coste sanitario, Productividad perdida por mortalidad y Productividad perdida por morbilidad.

Figura 7: Tipología de costes económicos de las ECV

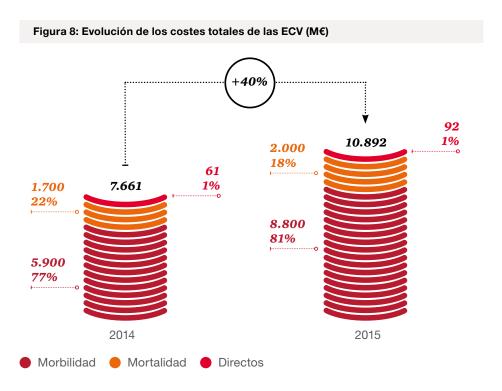


<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Calculado en términos de "años de vida perdidos".

- Los costes sanitarios incluyen cualquier gasto relacionado con las ECV, como APC, AH ambulatoria, servicio de Urgencias y hospitalización, asistencia en consultas externas del hospital, así como el gasto farmacéutico. De entre ellas, destaca el gasto farmacéutico, llegando a representar más de un 50% del total de costes directos.
- Los costes de la mortalidad prematura miden la pérdida de productividad debida a las muertes prematuras ocasionadas por las ECV.
- La morbilidad puede redundar en pérdidas de productividad cuando la prevalencia de la enfermedad da lugar a días de trabajo perdidos por absentismo laboral e incapacidad.

En general, los costes totales están dominados por los costes sanitarios, que representan aproximadamente tres cuartas partes del total. Así, a finales de 2014, las ECV habían supuesto un coste económico total de 7.661 millones de euros, una cantidad importante teniendo en cuenta que representa un 0,7% del PIB. A finales de la década, esta cifra aumentará hasta alcanzar los 10.892 millones de euros<sup>5</sup>.

Así, la carga económica de las ECV y el impacto humano sobre los individuos y sus familias aumentará salvo que atajemos esta epidemia. Esto requiere una continuidad asistencial, coordinada en el sector industrial, el sector académico, los sistemas sanitarios y los gobiernos.



<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> AstraZeneca. Coste económico de las enfermedades cardiovasculares de 2014 a 2020 en seis países europeos.



Después de un proceso de reflexión realizado con diferentes expertos, así como una revisión bibliográfica, hemos considerado oportuno estructurar el estudio en cinco ejes, que agrupan los principales retos y oportunidades a los que se enfrenta el abordaje de la

**patología**, y sobre ellos se han estructurado también los próximos pasos a impulsar, para definir la gestión de la enfermedad.

Estos ejes de estudio, que constituyen la base sobre la pivota el informe, son los siguientes:

Inversión en Estrategia y Práctica clínica Abordaje integral Seguimiento y planificación en el de la Cardiopatía salud de la enfermedad. monitorización abordaje a largo Isquémica a largo Coordinación de los pacientes. entre niveles plazo de la plazo Nuevas Cardiopatía asistenciales tecnologías Isquémica



## Situación actual

#### Planes nacionales para las ECV

#### Plan Integral de Cardiopatía Isquémica

En España, la CI ha sido una prioridad estratégica para el Ministerio de Sanidad desde 2002. El impulso político llevó a la creación del Plan Integral de Cardiopatía Isquémica 2004-2007, dirigido a fomentar la equidad entre los pacientes españoles, mejorar la calidad de la asistencia y la información a los pacientes, profesionales de la salud y los ciudadanos. El Plan Integral CI expone niveles de servicio y modelos de asistencia, criterios para la organización del servicio, describe actividades de efectividad comprobada, herramientas de evaluación e indicadores. Cada Comunidad Autónoma puede elegir implementar los modelos organizativos que se ajusten mejor a las necesidades y circunstancias de su región.

#### La Estrategia Española en CI

El Plan, establecido de 2004-2007, proporcionó el marco de referencia para los esfuerzos posteriores, como la Estrategia en Cardiopatía Isquémica del Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Política Social, aprobado el 28 de junio de 2006. En 2009 se presentó una actualización de la estrategia en CI del Sistema Nacional de Salud (SNS), basada en las conclusiones de la evaluación de la primera estrategia de 2006 y en la revisión de las pruebas científicas más actuales. La estrategia actualizada es el resultado del consenso y la colaboración entre las Comunidades Autónomas (CC.AA.), sociedades

científicas, organizaciones de pacientes, expertos independientes y técnicos del Ministerio. Además, se invita a las Comunidades Autónomas a establecer un sistema para controlar la calidad de la asistencia en la CI en sus regiones. Actualmente, la estrategia afronta una nueva fase de actualización, que será publicada próximamente.

# Política en enfermedades crónicas

Con una población que envejece, España sigue la tendencia internacional de aumento en las cifras de pacientes crónicos en la pasada década. Hay más de 15 millones de pacientes que sufren enfermedades crónicas y su tratamiento supone un 70% del gasto sanitario<sup>6</sup>. Tal carga económica y para la salud pública ha impulsado un incremento de la actividad nacional y un debate sobre el sistema sanitario español y la adaptación de modelos de tratamiento de las enfermedades crónicas.

Si bien la Estrategia en el Abordaje de la Cronicidad no se centra en enfermedades específicas sino en todas las afecciones limitantes de naturaleza crónica, esta estrategia tiene implicaciones en la prevención secundaria de las ECV, incluyendo la CI. Además de reorganizar el sistema de salud para abordar las afecciones crónicas, la estrategia aborda la necesidad de reducir la prevalencia de los factores de riesgo. En ella, se propone asegurar intervenciones sanitarias efectivas, seguras, eficientes, sostenibles y proporcionadas, basadas en las mejores pruebas científicas disponibles y optimizar la terapia farmacológica en pacientes con

tratamientos crónicos, prestando una atención especial a los pacientes polimedicados.

Se presentan más oportunidades para la prevención secundaria, puesto que la estrategia pretende desarrollar un modelo para identificar a quienes forman parte del grupo de riesgo de sufrir una enfermedad y prever las necesidades de quienes ya presentan una afección crónica. Esto está en consonancia con la planificación de intervenciones individualizadas (priorizando las que tienen un mayor efecto sobre la calidad de vida) y enlaza con el trabajo llevado a cabo para mejorar los resultados en los pacientes polimedicados.

<sup>6</sup> Federación Mundial del Corazón. Prevención secundaria y control de las enfermedades cardiovasculares: La situación en España.

## Retos

1 2

#### Ausencia de una estrategia nacional integral a largo plazo

La filosofía y los objetivos de las distintas comunidades en cuanto al abordaje a largo plazo de la CI no son muy diferentes, lo que si difiere es la capacidad ejecutora en los diferentes territorios. Hay territorios en los que la coordinación y la capacidad de organizarse están muy establecidos, como en el caso de Cataluña, donde existe una estrategia de coordinación a nivel de toda la comunidad autónoma, mientras que en otras CC.AA., la organización está muy sectorizada y limitada a hospitales concretos. Además, en algunos casos resulta complicada la implantación de las estrategias a largo plazo, debido a los ciclos políticos que en ocasiones llevan a medidas con una visión más inmediata.

#### Falta de objetivos específicos nacionales para la evaluación de impactos

La Estrategia Española en Cardiopatía Isquémica, al igual que el Plan Integral para la Cardiopatía Isquémica 2004-2007, persigue como gran objetivo la reducción de la morbi-mortalidad vinculada a esta patología, haciendo especial foco en los aspectos relacionados con la prevención. Se fijan tasas de mortalidad, tasas de mortalidad prematura y tasas de hospitalización por infarto de miocardio agudo como medio para calcular el impacto de la estrategia. En este marco es necesario trabajar en la cuantificación de objetivos específicos que permitan hacer una adecuada evaluación de las medidas establecidas.

En lo que respecta a los Planes de RC, la Estrategia proporciona un indicador de rehabilitación que se deriva del objetivo principal: el porcentaje de áreas de salud con un Programa de RC. No obstante, no se proporciona ninguna meta para ese objetivo ni para ninguna de las recomendaciones sobre RC.

# Insuficiencia de recursos y fragmentación en la implantación de planes

Los programas piloto para poner a prueba las intervenciones son a menudo de carácter regional, dependen de la dirección de cada zona y están diseñados específicamente a la medida de las necesidades de la población local. Un sistema descentralizado permite una gestión más precisa de los servicios sanitarios, aunque también genera discrepancias regionales en atención y desigualdades en materia de salud. Una auditoría de 2006 sobre la prevención secundaria de la CI en zonas rurales de España reveló que los pacientes de los pueblos más pequeños eran los que tenían una menor probabilidad de que se controlaran sus niveles de Lipoproteínas de baja densidad (LDL), así como de recibir un tratamiento hipolipemiante<sup>7</sup>. Las tasas de mortalidad por ECV también varían notablemente entre las distintas regiones.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Turon et al. European Journal of General Practice. Auditing secondary prevention of ischaemic heart disease in rural areas of Spain: An opportunity for improvement. 2006. Vol. 12, No. 4, Pages 156-162.

## 5

# Modelo de atención orientado a demanda y no a necesidades del paciente

Nuestro sistema sanitario fue diseñado para una sociedad con unas necesidades sanitarias bien distintas, y ha estado orientado tradicionalmente al paciente agudo. Sin embargo, los cambios sucedidos en los últimos años, en los que ha aumentado significativamente el número de pacientes crónicos, tienen que hacer evolucionar nuestro modelo de atención sanitaria.

#### Baja percepción social de la prioridad de las políticas de salud

A menudo, la falta de visión y sensibilización de la población con respecto a estas políticas provoca un desentendimiento y falta de interés por este tipo de actuaciones. La incorporación de la participación ciudadana en la planificación de ciertos programas y actuaciones, además de mejorar el conocimiento, produciría un sentimiento de satisfacción en la población al sentirse implicada en la toma de decisiones y percibir una mayor protección sanitaria.





# **Oportunidades**

 $(\mathbf{1})$ 

2

# Actualización de la Estrategia en proceso

La actualización de la Estrategia Española de Cardiopatía Isquémica ofrece una oportunidad para reflexionar sobre las claves de éxito de una adecuada puesta en marcha. Existe la oportunidad de abordar los objetivos de mortalidad en la actualización que se está llevando a cabo en la actualidad de la Estrategia en CI y en el trabajo sobre los indicadores para la Estrategia en el Abordaje de la Cronicidad en el SNS. En este sentido, destaca también la oportunidad de incorporar a esta estrategia temas tan relevantes como las Unidades de RC y los nuevos tratamientos a largo plazo.

# Visión estratégica del paciente con CI

Es fundamental el impulso de una visión global e integral del paciente con CI, ya que en muchos casos, tienen distintas comorbilidades asociadas que deben ser tenidas en cuenta. En general son pacientes crónicos y muchos de ellos, polimedicados, por lo que se propone que sea considerada como atención al paciente crónico. Por otra parte, una visión estratégica orientada al establecimiento de objetivos globales sobre los factores de riesgo y ECV puede resultar muy beneficiosa. En muchos casos, se comete el error de segmentar al paciente, tanto por el entorno de factores de riesgo como por comorbilidades, cuando es necesaria una visión global e integral.

# Existencia de planes sólidos y medibles en CC.AA.

Existen CC.AA. con planes sólidos en lo que respecta a la CI, que podrían ser considerados a la hora de desarrollar una estrategia a nivel nacional.

A título de ejemplo se puede referir el Programa Integral de Atención a la Cardiopatía Isquémica de la Región de Murcia el cual establece objetivos generales, específicos y operativos para la reducción de la mortalidad por CI. En concreto, se fijan objetivos generales y específicos relacionados con el aseguramiento del acceso a Programas de RC y planes de prevención secundaria personalizados para cada paciente. Además, el programa también proporciona actividades específicas de seguimiento para la prevención secundaria con una guía detallada para las consultas de seguimiento. Se incluye también información sobre modelos de asistencia, protocolos y recomendaciones clínicas. La información que se proporciona sobre la farmacoterapia en prevención secundaria es detallada, ofreciendo recomendaciones sobre tratamientos.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Disponible en: https://www.murciasalud.es/recursos/ficheros/206516-SANIDAD\_CARDIOPATIA\_ISQUEMICA\_web.pdf

#### Concienciación de la necesidad de establecer un nuevo modelo de atención

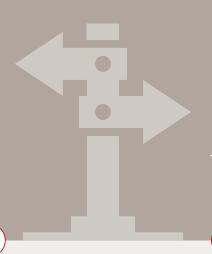
El éxito de un cambio en el modelo de atención pasa por fomentar la motivación para el cambio en los distintos agentes intervinientes y muy en particular en los profesionales sanitarios, ya que no será posible sin su activa implicación. Los profesionales sanitarios expertos en CI se hacen eco de la necesidad de mejorar las estrategias de prevención secundaria y de establecer mecanismos de coordinación a nivel nacional.

# **(5**)

# Interés de colectivos de diferentes perfiles

Debido al interés mostrado por las Asociaciones de Pacientes de CI en colaborar en la definición de la Estrategia Nacional, desde hace cinco años representantes de las mismas están incluidos en la redacción de este tipo de políticas, de cara a que los intereses y opiniones de los pacientes estén representados en estos foros.





# Próximos pasos

**2** 

 $(\mathbf{3})$ 

#### Priorización de la prevención secundaria

1

Es necesaria la actualización de la Estrategia en CI, que priorice las acciones en materia de prevención secundaria, en línea con lo establecido en la Estrategia de promoción de la salud y prevención en el SNS, aprobada por el Consejo Interterritorial en diciembre de 2013. La incorporación de incentivos puede ser una opción para comprometer aún más a los profesionales con esta actuación. Los integrantes del panel de expertos aseguran que aún queda mucho camino por recorrer en este punto, pero es la única manera de evitar recaídas y de evitar el continuo paso de los pacientes del circuito de crónicos al de agudos.

#### Orientación a resultados

Es primordial en este sentido el establecimiento de pautas y objetivos concretos fijados a un cierto plazo de tiempo, de cara a poder medir el impacto real de la Estrategia implantada. Los objetivos de salud han de constituir un eje central de la gestión sanitaria y clínica. Además, los objetivos a incorporar no deberían ser solo clínicos en cuanto a la disminución de la mortalidad o morbilidad sino integrales, de manera que garanticen la integralidad requerida por los pacientes con CI a largo plazo.

#### Garantía de recursos suficientes

En esta línea, la fijación de estos objetivos debe ser medible y cuantificable, estableciendo que incluya objetivos concretos fijados a un plazo de tiempo y que se cuente con fondos suficientes.

Para mayor transparencia, la información sobre asignación presupuestaria en apoyo de la Estrategia nacional debería ser fácilmente accesible y ponerse a disposición del público.

Algunos de los integrantes del panel de expertos propusieron, además, que la dotación presupuestaria esté ligada a los resultados en salud, de manera que se incentive la búsqueda de resultados.

#### Evaluación continuada

Es necesario promover la autoevaluación permanente de resultados y la implicación en la mejora continua de procesos integrados, lo que resulta complicado sin el establecimiento a priori de objetivos fijados a un plazo de tiempo determinado. Estos objetivos deberían evaluarse a nivel nacional, de cara a que las distintas CC.AA. puedan compararse y extrapolar medidas de éxito de unas a otras. Además, estos objetivos deberían redefinirse cada cierto tiempo, y estimular y premiar a aquellos que los cumplan, pues tendrá una repercusión directa sobre la salud de la población.



# Aseguramiento de un acceso equitativo

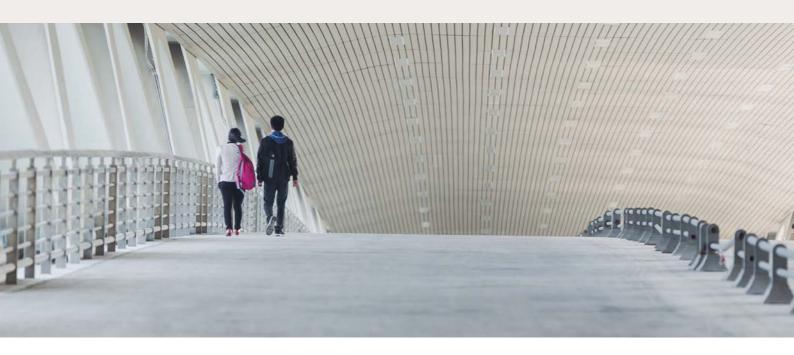
Las políticas de salud deben asegurar un acceso equitativo a la atención sanitaria y a servicios específicos para la CI para toda la población del país. Actualmente existen diferencias notables entre las CC.AA., por lo que algunos de los expertos identificaron la necesidad de establecer una cartera de servicios mínima, única y de obligado cumplimiento.

La mayoría de las CC.AA. tienen planes sólidos y algunos incluyen objetivos en distintas áreas relacionadas con la CI, pero se necesita una coordinación nacional y una revisión regional sistemática, así como el establecimiento de objetivos nacionales para evaluar los avances a nivel nacional.



#### Contribución a la sostenibilidad del sistema sanitario

Es imprescindible desarrollar una Estrategia nacional de CI a largo plazo, que permita focalizar esfuerzos en determinadas áreas de cara a focalizar la eficiencia. Para ello hay que tener información estratégica sobre tendencias tecnológicas de futuro y necesidades de la sociedad, a través de la realización de estudios de prospectiva. Es preciso abandonar la visión cortoplacista e invertir en salud hoy, centrándonos en la salud global y la planificación e invirtiendo en prevención, promoción de hábitos saludables y estrategias de adherencia y cronicidad, para que la sanidad pública sea sostenible mañana.





## Situación actual

En los últimos años, el abordaje a la CI a largo plazo ha mejorado notablemente, consiguiendo mejores ratios en cuanto a mortalidad se refiere, sobre todo a expensas de mejorar el tratamiento del enfermo agudo. Sin embargo, inevitablemente, los síntomas de la CI (desde la perspectiva de enfermedad crónica) pueden persistir a pesar de los tratamientos médicos, causando un gran impacto en la calidad de vida de los pacientes.

Precisamente, los diagnósticos y tratamientos que se aplican en la práctica diaria de los pacientes con CI tienen el objetivo de mejorar el pronóstico del paciente, reduciendo la mortalidad y la aparición de nuevos episodios cardiovasculares, y modificando así la evolución natural de la enfermedad.

Este tipo de actuación terapéutica hace que la calidad de vida mejore de forma significativa, existiendo un descenso de complicación y mortalidad del 25-40% en los pacientes de bajo riesgo<sup>9</sup>. A este respecto, las razones coste-efectividad y coste-beneficio de la prevención secundaria son, bajo la opinión del panel de expertos definido, las más favorables de todos los tratamientos e intervenciones que se practican en la CI.

Otro de los objetivos fundamentales de la prevención secundaria es la mejora en la calidad de vida del paciente, reduciendo los síntomas y las consecuencias psicológicas y sociales de la enfermedad.

En general, la prevención secundaria se incluye dentro de los Programas de RC, siendo los pilares fundamentales: el control de los factores de riesgo cardiovascular (FRCV), los fármacos cardioprotectores, el ejercicio físico supervisado y el tratamiento psicológico.

De este modo, los Programas de RC, sean de ámbito hospitalario o domiciliario, son una intervención efectiva y beneficiosa para el paciente cardiópata en cuanto a supervivencia, mortalidad, modificación de los estilos de vida y aspectos psicosocial. La búsqueda de nuevos tratamientos y las estrategias dirigidas a los pacientes de más riesgo centrarán gran parte del beneficio que se puede aportar a los pacientes con CI.

<sup>9</sup> Grupo de Trabajo de Rehabilitación Cardíaca de la Sociedad Española de Cardiología. Rehabilitación del paciente coronario. Prevención secundaria.



1

# oloe

# Bajo acceso a los planes y medidas de prevención secundaria

En España existen numerosos centros públicos y privados de RC, y se rehabilitan menos del 3% de los posibles pacientes10. El acceso de los pacientes a las Unidades de RC sigue siendo bajo y desigual entre las CC.AA., e inexistente en algunas de ellas. Andalucía, Cataluña, Madrid, Comunidad Valenciana y País Vasco son las CC.AA. que cuentan con más unidades. En ciertos casos, es complicado el acceso a estas unidades para pacientes que viven en zonas rurales o alejadas de la ciudad. Además, muchas de ellas funcionan a tiempo parcial, con escasez en la dotación humana y de material en muchos casos.

En cuanto al cumplimiento de las medidas de prevención secundaria, existe amplio margen de mejora: tras un evento cardiovascular, cuatro de cada cinco pacientes siguen con sobrepeso tras seis meses, el 48,6% continúa fumando, menos de un tercio logra las cifras de colesterol adecuadas y solo el 53% logra controlar su tensión arterial<sup>11</sup>.

# Orientación de los protocolos a procesos y no a pacientes

Igualmente resulta complejo conjugar la necesaria protocolización de los procesos de atención con la personalización requerida en la atención a los pacientes con CI, que además con mucha frecuencia presentan varias patologías crónicas.

La existencia de procesos estancos, no integrados entre niveles, dificulta el seguimiento de los pacientes a lo largo de todo el proceso, desde la APC a la AH y es esta fragmentación la que hace difícil establecer responsabilidades, a menudo cometiéndose duplicidades y errores.

#### Deficiente adherencia al tratamiento

La tasa media de adherencia de los pacientes con CI a la medicación prescrita es de un 50% tras seis meses de tratamiento<sup>12</sup>, y se estima que los pacientes que abandonan la medicación en ese período ya no la retomarán. Por lo tanto, los primeros seis meses de prescripción farmacológica son un periodo crítico y decisivo para actuar sobre asunto.

Es necesario buscar soluciones a esta cuestión que, más allá de las consecuencias que tiene para la salud individual, cuestiona seriamente la relevancia de los resultados de los estudios clínicos y acarrea un enorme gasto económico, ya que se asocia a fracaso en la consecución de los objetivos terapéuticos y mayor tasa de hospitalizaciones y muerte.

<sup>10</sup> Grupo de Trabajo de Rehabilitación Cardiaca de la Sociedad Española de Cardiología. Rehabilitación del paciente coronario. Prevención secundaria.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Sociedad Europea de Cardiología. Estudio Euroaspire IV.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Revista española de Cardiología. Un problema alarmante en prevención secundaria, bajo cumplimiento (estilo de vida) y baja adherencia (farmacológica).

# ,

Desigualdad de género en el

diagnóstico y tratamiento

El abordaje integral de la CI se realiza desde la perspectiva masculina, por ser considerada ésta como una "enfermedad de hombres". En este sentido, se produce desigualdad en el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad por motivos de género. Las diferencias por sexo parten de la diferente forma de aparición de la enfermedad cardiovascular en la mujer y alcanzan aspectos como el infradiagnóstico de la CI, llegando al punto de que la atención sanitaria sea más rápida y efectiva para los hombres.

## 5

# Impedimentos en la adopción de directrices clínicas

El elevado número de directrices disponibles y su excesiva frecuencia de actualización hacen complicada la adopción de las mismas por parte de los profesionales sanitarios. Asimismo, en algunos casos, un enfoque basado en la prescripción, sumado a su excesiva longitud y complejidad, hacen que sea difícil que los profesionales sanitarios se mantengan al corriente de las recomendaciones más recientes.

Aunque la importancia de las directrices clínicas es ampliamente reconocida, algunos profesionales opinan que su utilidad es limitada.





# **Oportunidades**

 $(\mathbf{1})$ 

#### Demostración de eficiencia y beneficios a través de ensayos clínicos

Es clave el fomento de las estrategias basadas en la evidencia, a través de ensayos clínicos, para facilitar que los profesionales sanitarios adopten las directrices.

Por ejemplo, en el caso de la doble antiagregación plaquetaria (DAP), se dispone de información de tres ensayos clínicos¹³ en los que el doble tratamiento antiagregante redujo los eventos isquémicos e incrementó el riesgo de hemorragias, en todos los casos sin aumentar las hemorragias intracraneales o fatales¹⁴. Así pues, resulta primordial seguir analizando los riesgos y la segmentación de la población a la que aplicar estos tratamientos, manteniendo un equilibrio entre el riesgo isquémico y el hemorrágico.

#### Acceso a la innovación

En la prevención secundaria, como tratamientos farmacológicos innovadores destacan los nuevos antiagregantes plaquetarios, anticoagulantes, hipolipemiantes y otros fármacos antianginosos.

Una de las estrategias dirigidas a mejorar el pronóstico de los pacientes con infarto más allá del año es la continuación de la DAP, aunque buscando siempre un equilibrio adecuado entre la reducción de eventos isquémicos y el riesgo de eventos hemorrágicos.

A pesar de encontrarse limitaciones presupuestarias, la incorporación de los nuevos tratamientos al arsenal terapéutico del SNS presenta una oportunidad para el abordaje de esta patología.

# Inclusión de pacientes en los planes de crónicos

La mayoría de los profesionales de la salud que han participado en el proyecto están de acuerdo en la inclusión de los pacientes con CI en el plan de crónicos, al fin y al cabo, los pacientes que experimentan un síndrome coronario agudo son una población a la que siempre se tendrá que considerar de riesgo, siendo la ECV más prevalente.

A día de hoy, las CC.AA. que tienen incluidas a este tipo de pacientes en su plan de crónicos son Navarra, Madrid, País Vasco, Andalucía y Cataluña. Este hecho supone importantes oportunidades para este tipo de pacientes, garantizándoles una serie de actuaciones en cuando a asistencia integral, circuitos rápidos y la asignación de profesionales de referencia.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Los tres ensayos son: Estudio CURE, Estudio TRITON-TIMI 38 y Estudio Plato.

<sup>14</sup> Héctor Bueno, José Luis Ferreiro. Duración del tratamiento antiagregante en el síndrome coronario agudo. Revista Española de Cardiología. vol 14. Núm Supl A. Enero 2014.

# Apoyo y asesoramiento a pacientes y familiares

Antes del alta hospitalaria deben ofrecerse actividades de formación a pacientes y familiares sobre las medidas de prevención secundaria (consejo dietético, ejercicio físico, cese del hábito tabáquico y control de FRCV) y los Programas de RC, con el objetivo de implicarlos activamente en la adherencia a este cambio de estilo de vida.

A lo largo de la enfermedad, debe promoverse la asistencia y participación en Asociaciones de Pacientes con el fin de mantener los cambios de estilo de vida adquiridos durante el paso por las unidades de rehabilitación. Los objetivos de estos programas de formación son proporcionar a los pacientes con CI el apoyo necesario para continuar con su vida diaria y ayudarles a superar momentos difíciles en su situación personal o familiar. La transmisión de la información entre pacientes tiene indudables beneficios entre los que destacan la creación de redes de apoyo mutuo, un mejor conocimiento y mayor experiencia de la enfermedad.

## **5**

# Facilitación de la adopción de directrices

Ante la evidencia de un mejorable seguimiento de las Guías de Práctica Clínica (GPC), cabe la posibilidad de simplificar y unificar las directrices existentes, y de utilizar la tecnología para que sean más fácilmente accesibles. Asociaciones como la American Heart Association o el American College of Cardiology ya han desarrollado programas de apoyo para su implementación, como Get With The Guidelines o Guidelines Applied in Practice. Estas son herramientas de mejora en el cumplimiento de las recomendaciones de las guías que ya están mostrando su utilidad en mejorar la calidad asistencial.

Otras estrategias identificadas a día de hoy incluyen la influencia de líderes de opinión de la región; auditar y proporcionar información sobre el ejercicio o el rendimiento de los profesionales sanitarios; el uso de sistemas de apoyo de decisiones clínicas informatizados para el tratamiento de afecciones crónicas; incentivos económicos; educación médica continua y divulgación educativa.





# Establecimiento de protocolos de atención

Es prioritario el establecimiento de un protocolo de atención normalizado, contemplando la necesidad de personalización, para conseguir una mejora en la continuidad de cuidados por todos los niveles (APC, AH, sociosanitaria, etc.) y actores implicados (paciente, cuidador, médico, enfermera/o, trabajador social, farmacéutico/a, etc.). Todos los pacientes deberán recibir un informe al alta con la información necesaria para que el médico de familia y el cardiólogo puedan valorar el pronóstico del paciente, especialmente con relación a la función ventricular y a la isquemia. Los pacientes con infarto y sus familiares deben recibir instrucciones al alta sobre el reconocimiento de los síntomas cardiacos agudos y de las acciones apropiadas a realizar en respuesta a los mismos para asegurar la evaluación y el tratamiento precoz si se repiten los síntomas.

#### Fomento de los Programas de Rehabilitación Cardiaca

Se debe fomentar la puesta en marcha de Programas de RC mediante la instauración de protocolos compartidos entre APC y AH, así como concienciar a los profesionales y asegurar que dispongan de tiempo suficiente en la consulta para planificar estas actividades con los pacientes. Una utilización racional de la Sanidad Pública y una mejor coordinación con los recursos comunitarios permitirían, tras realizar una buena planificación, incluir a la gran mayoría de los enfermos con CI en los Programas de RC, pues se dan casos de Unidades de RC con sobrecarga de pacientes y otras, dentro la misma comunidad, con amplia disponibilidad.

En este sentido, se deben establecer modelos que permitan el tratamiento de pacientes fase II (Riesgo moderadobajo) y fase III en APC. Ya existen iniciativas para la realización de la fase III fuera del ámbito hospitalario, con el apoyo de las Asociaciones de Pacientes (por ejemplo, la organización "Corazón Sin Fronteras" cuyo programa de fase III de RC tiene como objetivo fundamental la disminución de los costes de rehabilitación y la financiación de los mismos).

# Inclusión de pacientes en los planes de crónicos

Un estudio reciente ha demostrado que un aumento de diez puntos porcentuales de la adherencia a los tratamientos en ECV evitaría hasta 8700 muertes y hasta 7560 eventos cardiovasculares, y supondría un ahorro directo de 75 millones de euros en fasto sanitario15. La comunicación entre el profesional y el paciente es una de las principales variables que condicionan la adherencia al tratamiento. Los integrantes del comité de expertos destacaron la necesidad de impulsar el empoderamiento de los pacientes en este sentido. Un mayor entendimiento por parte de los mismos acerca del tratamiento, su duración, los posibles efectos adversos o el impacto de la falta de adherencia, resulta fundamental para fomentar la adherencia farmacológica. Los profesionales farmacéuticos, los profesionales de enfermería, los Laboratorios, y las Asociaciones de Pacientes tienen asimismo un papel clave en estas tareas de información y concienciación.

Bajo el punto de vista de algunos profesionales sanitarios, otra aproximación para mejorar la adherencia al tratamiento es el uso de "poli-píldora" (combinaciones farmacológicas de dosis fijas), con el beneficio añadido de la reducción en los costes de producción y distribución, lo que hace que mejoren la asequibilidad

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Farmaindustria. Nota de prensa: *Profesionales sanitarios, pacientes e industria presentan un plan para mejorar la adherencia al tratamiento.* 

<sup>16</sup> Revista española de Cardiología. Estatinas en pacientes con síndrome coronario agudo. Más allá de las lipoproteínas de baja densidad.

5

Estratificación de la población

Es necesario tener identificados y categorizados a todos los pacientes con CI, disponiendo de una información estructurada, actualizada, alimentada y compartida por todos los agentes implicados, de tal manera que se determine el grado e intensidad del seguimiento a desarrollar y se facilite la identificación de aquellos que se beneficiarán a corto plazo de las nuevas modalidades de atención y tratamientos farmacológicos innovadores.

Para ello se considera necesario llevar a cabo escalas de riesgo de eventos isquémicos a largo plazo, lo que no existe actualmente, ya que las escalas de riesgo que hay están hechas fundamentalmente para la fase aguda o subaguda, no para pacientes crónicos.

# Promoción de la formación, investigación e innovación

Es primordial facilitar el uso de las nuevas estrategias terapéuticas e innovaciones tecnológicas que hayan demostrado de forma consistente un beneficio clínico, así como potenciar y extender las redes temáticas de investigación para el análisis de los cambios y tendencias de la enfermedad en la población. Se debe conceder una mayor proactividad para la innovación y la investigación, otorgando autonomías a los profesionales y apoyándolos con posibles proyectos de financiación. Asimismo, deben proporcionarse a los profesionales sanitarios de APC y AH programas de formación efectivos sobre cómo aplicar las directrices, aprovechando además el papel de las nuevas tecnologías.



# Control en la adopción de directrices

Como objetivo terapéutico, se debe mejorar el cumplimiento de las GPC disponiendo rutas clínicas específicas de cada centro, utilizando recursos online y estandarizando la formación continuada. Debe existir un control que asegure la adopción de directrices de cara a asegurar que se ofrezca farmacoterapia preventiva efectiva y RC. Deberá identificarse y resolverse cualquier limitación económica que evite la aplicación de directrices que tengan consecuencias sobre la salud del paciente.

del tratamiento. En el caso concreto de los pacientes con CI, las previsiones indican que el uso de una "poli-píldora" disminuye significativamente la incidencia de episodios posteriores, aunque sería necesario poder incluir dosis altas de estatinas<sup>16</sup>.



# Seguimiento sistemático de la evolución

El seguimiento del paciente con CI puede ayudar a mejorar los resultados, aunque requiere de un programa estandarizado. En cada visita, el profesional debe obtener una historia clínica y revisar los tratamientos (indicación, dosis, eficacia y efectos secundarios). Las directrices terapéuticas deben ser individualizadas, valorando el potencial beneficio en esa situación clínica, la respuesta clínica, los efectos favorables y la evolución. En esta línea, se considera fundamental acabar con la inercia terapéutica, es decir, el hecho de que, aunque no se alcancen los objetivos terapéuticos en sucesivas revisiones clínicas, no se modifiquen los tratamientos, a pesar de que se disponga de alternativas terapéuticas.

El seguimiento del paciente debe asimismo incluir aspectos sociales, con respecto a actividad física, vuelta al trabajo, reasunción de la actividad sexual, viajes, etc.



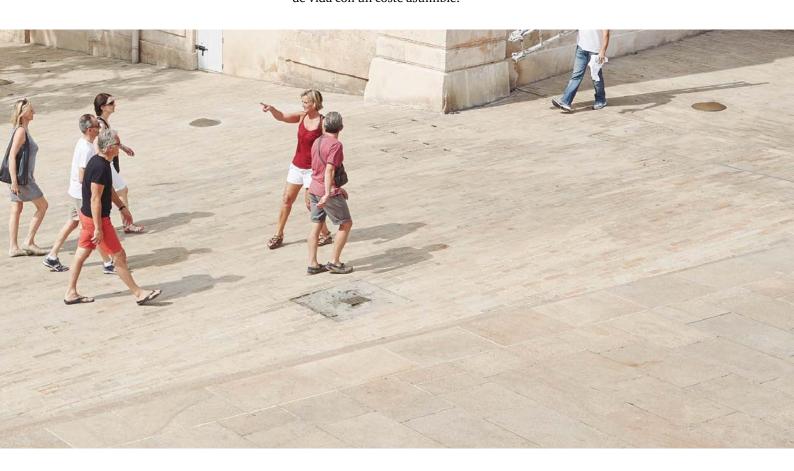
### Situación actual

Desde el punto de vista económico, el problema de la CI en nuestro entorno es de primera magnitud por prevalencia, consumo de recursos y mortalidad. El aumento de la carga de la enfermedad causado principalmente por el aumento de la esperanza de vida, el aumento de pacientes crónicos y la reducción de hábitos saludables de la población, afecta indudablemente al aumento del coste total. En un escenario de recursos limitados, es necesario abordar ciertas oportunidades y retos que se recogen en el presente documento, para lograr un abordaje completo y efectivo de la enfermedad de la forma más eficiente posible.

### Mirada hacia un modelo sanitario futuro

Teniendo en cuenta la situación actual en España y el impacto de los recortes en la enfermedad de la CI de la mano de los expertos en la materia, se puede concluir que hay mucho camino por recorrer para afrontar de manera eficiente el reto del coste y la carga crecientes de la CI en los próximos años, con el objetico de crear un sistema sanitario sostenible.

Para sostener nuestro sistema sanitario, todos los actores que están involucrados en el abordaje de la enfermedad, tendrán que buscar un punto de encuentro y un objetivo común hacia el que encaminarse de manera conjunta cuya finalidad sea maximizar la calidad de vida con un coste asumible.





1

#### Repercusión de los recortes presupuestarios y el incremento del copago

Las políticas en respuesta a la crisis económica han dado como resultado una reducción en el gasto sanitario, así como el incremento del copago. Es importante asegurar que las mejoras conseguidas anteriormente en cuanto al acceso a la prevención secundaria de las ECV no se pierdan con los cambios sucedidos.

### **2**

#### Escasez de recursos humanos

En España el número de pacientes incluidos en los Programas de RC es de un 4% de los candidatos posibles, con algo más de 100 centros en todo el país que disponen de programas en activo. Entre las causas principales está la falta de recursos humanos y materiales, fundamentalmente de espacio y de personal, la falta de información y las dificultades de desplazamiento de los pacientes; y finalmente el poco apoyo y financiación de la administración para crear y acondicionar dichas unidades.

Expertos consultados consideran que las plantillas de las Unidades de RC siempre han estado infradimensionadas en los centros, pero esta situación se ha visto agravada en los últimos años por las medidas de recorte impuestas desde las diferentes administraciones públicas a consecuencia de la crisis.

### 3

### Acceso a medicamentos de alto coste

Una de las consecuencias provocada por la reducción de inversión en salud, es que la accesibilidad a ciertos fármacos resulta más complicada por su alto coste. De acuerdo a la visión de los expertos, actualmente hay pacientes que podrían beneficiarse de ciertos fármacos, sin embargo se limita el acceso a los mismos por motivos económicos.

En concreto, el coste económico de ciertos antiagregantes es difícil de asumir para aquellos pacientes que no tienen cobertura 100% de la medicación. En estos casos, que a pesar de todo no son muy frecuentes, existe el riesgo de que se suspenda la medicación si no es estrictamente necesaria o se sustituya por otro antiagregante con menos coste.

En la misma línea, este coste económico de los medicamentos, afecta directamente a la baja adherencia a ciertos tratamientos, entre otros factores. Según el estudio PURE (Prospective Urban Rural Epidemiological study), la adherencia al tratamiento médico está relacionada directamente con la renta de los países. Las conclusiones de este estudio apuntan a la necesidad de mejorar el acceso al tratamiento mediante el uso y el desarrollo de fármacos eficaces y baratos que garanticen la adherencia al régimen terapéutico en la prevención secundaria<sup>17</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Teo K, Chow CK, Vaz M, Rangarajan S, Yusuf S. Estudio PURE (Prospective Urban Rural Epidemiological study).

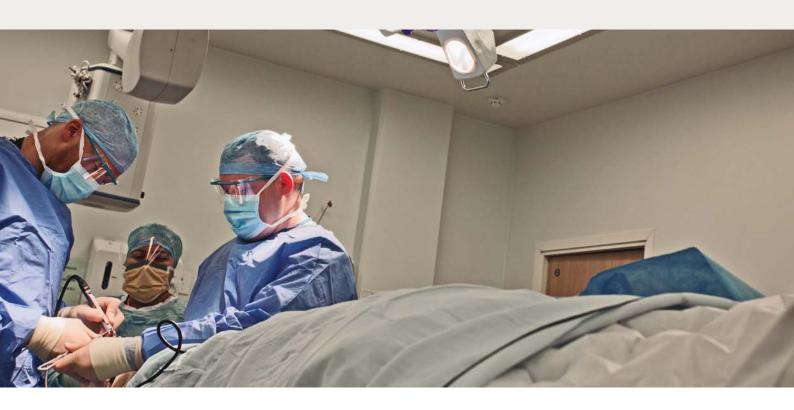
#### Incremento de pacientes crónicos e incremento del coste derivado

La CI es una de las enfermedades que más prevalece en España y la primera causa de muerte en el mundo. Además, en los últimos años, los pacientes con riesgo de tener nuevos episodios cardiovasculares, han aumentado y unas de las causas por la que esto es así, puede tener su origen en la reducción de la mortalidad de la fase aguda. En términos económicos, se confirma que este aumento de enfermos crónicos repercute en una importante inversión económica a largo plazo ya que origina costes sanitarios en continuo aumento.

### **5**

# Inexistencia de información económica sobre el gasto y consumo de pacientes con CI

Existe falta de formación e información en términos económicos por parte de los actores involucrados en el proceso de la CI. Una buena contabilidad analítica y conocimiento de los recursos empleados por paciente puede llevar a una involucración mayor, tanto de los sanitarios como de los propios enfermos por intentar ser más eficientes.





Reducción de costes a través del

favorece la gestación de modelos

sostenibles y eficientes, que permiten

de los servicios de salud. Invertir en

mejorar el abordaje integral de ECV,

y lograr una asistencia más eficiente

mejora las herramientas en

comunicación entre los niveles

en este ámbito que buscan la

que es capital para la integración

pacientes entre los diferentes niveles.

abordaje integral

### **Oportunidades**

2

#### Aprovechamiento de las nuevas tecnologías

El abordaje integral a nivel asistencial Aunque el desarrollo de las nuevas tecnologías en el mundo de la sanidad supone una inversión previa, se trata de una reducción de costes en la prestación una oportunidad a medio plazo, ya que el objetivo además de mejorar el bienestar del paciente, es contribuir a mejorar la eficiencia del sistema sanitario, reduciendo de forma asistenciales, de modo que será mucho significativa los costes y el consumo de más fácil trabajar en objetivos concretos recursos. Existen proyectos en el ámbito de la cardiopatía como el de la para el sistema y más beneficiosa para el telemotorización que permite al paciente. Existen actualmente políticas personal sanitario realizar el seguimiento del paciente, en este caso potenciación de la asistencia primaria ya de su marcapasos, en modo remoto evitando desplazamientos del paciente y asistencial de todos los niveles, así como mejorando en la eficiencia de los medidas que especifiquen los flujos de procesos de atención sanitaria.

#### Educación sanitaria de la población

En la CI el control de los FRCV es un elemento clave para la reducción de la mortalidad por esta enfermedad. Este control no sólo se debe aplicar en prevención secundaria, sino que una educación sanitaria y concienciación a la ciudadanía sobre cómo prevenir las ECV mediante la prevención de los FRCV supondrá una reducción en los eventos cardiovasculares y por tanto una disminución futura de recursos sanitarios en materia de inversión en salud por CI. La educación sanitaria debe fomentar la prevención de la obesidad, evitación de la vida sedentaria, consumo de una dieta saludable, control y reducción del estrés, el tabaquismo, la diabetes, el colesterol y la hipertensión arterial principalmente.

#### Políticas fiscales que desincentivan hábitos que suponen factores de riesgo

El desarrollo de políticas fiscales puede desincentivar el consumo de ciertos hábitos que favorecen la aparición de FRCV. Se trata de una herramienta clave y eficiente como política de combate en hábitos nocivos como por ejemplo el tabaquismo.

El aumento de impuestos puede contribuir a promover la cesación, a reducir el consumo no sólo de los consumidores habituales sino que además reduce el número de personas que empiezan a fumar.

Por tanto, las políticas fiscales son una

oportunidad de beneficiar la salud de la población y minimizar el consumo de FRCV que crean potenciales enfermos con CI.

### **5**

#### Incorporación de avances en materia sanitaria logrando una contención de costes

Otro de los retos fundamentales que se presentan, es lograr que nuestro sistema tenga la capacidad para conseguir incorporar todos los avances terapéuticos, farmacológicos y de tecnología controlando el incremento del coste.

Es decir, el sistema debe ser capaz de estar abierto a incorporar todos los avances que supongan mejoras en la salud, requiriendo un análisis de inversiones actuales y aplicando políticas de desinversión en aquellas herramientas o procesos que no están aportando beneficios en la asistencia de los pacientes pero que sí implican un coste para dejar sitio a la inversión en elementos innovadores que si pueden aportar beneficios al sistema.





### Próximos pasos

1)

### Fomento de la continuidad asistencial

El modelo de atención sanitaria actual continúa centrado fundamentalmente en la atención individual a los procesos agudos de la enfermedad, prestada de forma reactiva y fragmentada. Una mayor continuidad en el seguimiento a los pacientes con CI disminuiría un uso inapropiado y reiterado de los servicios de urgencias por parte de los mismos, lo que implica grandes costes evitables.

#### Medicamentos relevantes incluidos en la lista de

fármacos esenciales

2

En términos farmacológicos, uno de los próximos pasos a alcanzar, es que los medicamentos estén disponibles en todo momento, en cantidades suficientes y en las formas farmacéuticas apropiadas. Además es capital que tengan una calidad garantizada a un precio asequible para todas las personas y para la comunidad, disminuyendo así la dependencia de las tasas cobradas a los usuarios.

#### Ampliación de la cobertura de servicios de calidad en la prestación

3

Siempre con el objetivo de mejorar la eficiencia, y aumentar la cobertura de intervenciones rentables de gran repercusión, se debe ampliar la cobertura de servicios de calidad en la prestación, incluyendo la farmacoterapia y asesoramiento en términos de repercusión social para personas que hayan sufrido un ataque cardíaco.

Estos factores psicológicos también impactan en el modelo económico, en su relación laboral, y en posibles cuadros de depresión, estrés, etc. En este campo la sanidad tiene camino por recorrer y es un paso importante a tener en cuenta para la sostenibilidad del modelo a largo plazo.

#### Inversión en formación a la ciudadanía en la prevención de factores de riesgo

Una mayor alfabetización sanitaria y concienciación de la población, impulsando la adopción de hábitos saludables y formando sobre cómo prevenir los factores de riesgo que afectan a la CI, es un claro próximo paso a ejecutar.

El efecto directo en la población de hábitos poco saludables dará lugar en el futuro a un incremento importante en la aparición y en la prevalencia de enfermedades crónicas y como consiguiente una mayor presión asistencial tanto en la APC y en la AH así como un importante consumo de recursos asistenciales. De ahí, la importancia de prevenir tanto el desarrollo como la evolución de este tipo de enfermedades ya que impactan en los resultados en salud de la población. Este factor, de igual modo impacta en el grado de eficiencia actual como en la sostenibilidad a futuro del sistema sanitario español.

### **5**

#### Revisión de la Estrategia de Abordaje a la Cronicidad

Tal y como se ha comentado, uno de los retos que se han presentado en la CI es el aumento de enfermos crónicos en los últimos años. Una de las enfermedades que se están considerando últimamente en los planes de crónicos es la CI, tanto por las repercusiones en la salud de las personas como por el consumo de recursos que provoca a nivel del sistema sanitario público. Como próximos pasos y dada la demanda del sistema sanitario en el ámbito crónico, sería bueno reorganizar y revisar la asistencia de pacientes crónicos, ya que mediante una definición más óptima de las líneas de actuación se puede logar una eficiencia mayor en costes.



### Revisión de los modelos de contratación y pago

Los nuevos modelos de colaboración público-privada pueden contribuir al desarrollo de las innovaciones en el ámbito sanitario pero en España en la actualidad carecemos de un marco teórico claro que regule este tipo de colaboración, que requiere de un contexto de baja incertidumbre para funcionar correctamente. Es necesario revisar los modelos de contratación y pago. Algunos de estos modelos podrían ser: acuerdos de precio-volumen, de pago por uso, basados en resultados o de riesgo compartido.





### Situación actual

Durante los últimos años se ha trabajado en mejorar el abordaje integral de la CI como mecanismo de mejora del control de los pacientes y de coordinación entre los diferentes niveles asistenciales.

En este sentido, todavía existen áreas de mejora en coordinación y armonización entre los niveles asistenciales involucrados en la enfermedad, donde tienen un papel fundamental la aplicación de las GPC, su grado de implementación y la protocolización de la derivación de los pacientes.

Estas guías tienen el potencial de abordar los retos importantes del sistema, en relación con las derivaciones innecesarias, un uso inadecuado de los servicios de urgencias, contradicciones en los diagnósticos y en los planes de atención, dotándolo de mayor eficiencia.

La atención de pacientes con CI requiere pasar de un modelo reactivo, centrado en la enfermedad, a un modelo proactivo y planificado, centrado en la persona y que suponga un giro hacia una atención integral, continua e integrada, y este debería ser el enfoque a impulsar.

#### Iniciativas actuales de abordaje integral

Existen diferentes iniciativas que impulsan una mejor coordinación entre niveles. Destaca entre ellas, el *Proyecto SEC Primaria*, un plan que se ha elaborado para trabajar en la elaboración de estándares de calidad, cuyo objetivo es elaborar informes de alta homogéneos, objetivos terapéuticos claros, guías

clínicas en donde están especificados los flujos de entrada y salida de los pacientes entre flujos asistenciales, y también contempla el ámbito de herramientas formativas para los médicos de todos los niveles y herramientas de comunicación más eficientes entre los clínicos de cada escalón.

Otro plan que se ha implementado para la mejora de la coordinación entre niveles es el de "Código Infarto" que busca reducir el tiempo que transcurre desde la aparición de los síntomas hasta el diagnóstico y el tratamiento posterior del paciente y así, mejorar la atención individualizada prestada. El objetivo de esta estrategia es mejorar la atención precoz en las primeras horas en las que se produce el infarto de miocardio (IM) ya que de la actuación adecuada y de la rapidez con la que se realiza dependen la vida del enfermo y su posterior pronóstico. Por esto, la optimización de las oportunidades ofrecidas al paciente en tales circunstancias constituye un factor clave de enorme trascendencia.

En cuanto a la parte post IM, donde tiene vital importancia la fase de la RC y la prevención secundaria, se están asentando las bases, para intentar que el abordaje integral de la enfermedad sea efectivo en todas sus fases.

La puesta en marcha, progresivamente, de los distintos programas para el fomento del abordaje a largo plazo de la CI pasa por homologar y homogeneizar a las distintas estructuras asistenciales de los diferentes niveles para adaptarlas a un fin común.

# Retos

 $(\mathbf{1})$ 

#### Estructura organizativa no integrada entre APC y AH

La calidad asistencial relacionada con los eventos cardiovasculares se ve mermada si no se ejecuta de forma integrada y no se facilita una continuidad en los cuidados entre los niveles asistenciales.

Una integración asistencial óptima fomenta que los especialistas de APC, con el soporte y la información del especialista Hospitalario, determine las necesidades clínicas del paciente, su riesgo y su estabilidad de cara a la enfermedad, dejando a la AH un papel que aborde los problemas clínicos nuevos detectados en la APC, con la responsabilidad del seguimiento del paciente a largo plazo.

 $(\mathbf{2})$ 

### Historia clínica no integrada o interconectada

A día de hoy en España, no podemos hablar de historias clínicas integradas entre niveles, e interconectadas entre las diferentes CC.AA. (a excepción de casos puntuales) o entre los sistemas de prestación sanitaria públicos y privados. Aunque como hemos comentado anteriormente, estas herramientas se han desarrollado con el objetivo de ser un elemento clave de comunicación entre los diferentes niveles asistenciales, la realidad nos dice que todavía no ha dado resultados efectivos, y que además compartir esta información a nivel nacional todavía es un reto por cumplir.

La necesidad de colaboración entre diferentes niveles o la movilidad de los ciudadanos impone la necesidad de que estas diferentes soluciones operen entre si transmitiéndose información respecto del mismo paciente, sin embargo las capacidades de interoperabilidad e integración evolucionan muy lentamente.

### Escasa atención a los aspectos

socio-sanitarios

Esta coordinación también ha de trasladarse al aspecto socio-sanitario. En la actualidad, la comunicación entre los diferentes niveles asistenciales se lleva a cabo principalmente mediante las hojas de interconsulta e informes de alta, haciendo referencia exclusivamente a los aspectos clínicos del paciente.

El impacto a nivel social de la CI es muy elevado, debería existir una clara referencia al coste social que implica la enfermedad. La coordinación organizada con los Servicios Sociales suele ser inexistente, a no ser que se disponga en el centro de trabajador social, o se lleva a cabo en base al voluntarismo de los profesionales. En este sentido, es especialmente notable la carencia de foros institucionalizados, donde profesionales de los Servicios Sociales y Sanitarios puedan comunicarse, compartir información y tomar decisiones para lograr una mayor calidad asistencial y aprovechamiento de los recursos.

# Entorno y modelo de atención no óptimo para desarrollar la corresponsabilidad del paciente

El modelo actual, centrado en la atención episódica curativa de casos y complicaciones agudas, funciona con una lógica de respuesta reactiva a la demanda. Los pacientes con CI son atendidos de forma episódica, de manera que una vez resueltos los problemas agudos, hay un riesgo elevado de que se queden nuevamente fuera del radar del sistema de salud, hasta un nuevo episodio agudo. Esta falta de comunicación y coordinación, sumada a una organización de servicios fragmentada, hace que el paciente adquiera un rol pasivo en la enfermedad, presentando visitas frecuentes a urgencias, múltiples reingresos y resultados de salud subóptimos.

### **5**

### Envejecimiento de la población y morbilidades asociadas

Los datos actuales en España muestran que la población mayor de 65 años se sitúa alrededor del 18% de la población total, con más de 8 millones de personas, de las que más un 30% son octogenarias¹8. Este envejecimiento de la población, sumado a la cronicidad y a las comorbilidades normalmente asociadas a la CI, hace necesaria la involucración de perfiles de profesionales de diferentes niveles asistenciales.



<sup>18</sup> Instituto Nacional de Estadística. Cifras de población y censos demográficos. Datos a 1 de enero de 2016.



### **Oportunidades**

Mejora de la interoperabilidad

 $(\mathbf{1})$ 

### Impulso de iniciativas de colaboración entre niveles

A día de hoy, existen iniciativas de colaboración entre niveles impulsadas por organismos, pero que no cuentan con el apoyo suficiente para que se hagan de manera estandarizada en todo el territorio nacional. Estas iniciativas han mostrado su potencial y pueden ser consideradas como referentes a la hora de ampliar su alcance. Destacan por ejemplo, el Proceso de atención al Paciente Pluripatológico, que intenta dar respuesta a una realidad de pacientes que exige una atención integral y coordinada entre APC y AH, la herramienta "EUNATE" (Entorno Unificado de Atención), una historia informatizada común para APC y AH.

## 2)

entre CC.AA.

El hecho de que algunos centros sanitarios públicos de la geografía española compartan la información clínica de los pacientes proporciona un salto de calidad transformador tanto para la práctica del profesional sanitario como para los pacientes. A día de hoy, Extremadura y Canarias presentan ya interoperabilidad en el servicio de receta electrónica. Todas las CC.AA. se están involucrando de forma progresiva en el proyecto, tomando como referencia los trabajos realizados por las dos CC.AA. piloto, tanto por los respectivos Servicios de Salud como por las oficinas de farmacia de su territorio. En la actualidad, Cantabria, Galicia, Baleares, Andalucía, La Rioja, Asturias y Castilla-La Mancha ya están trabajando para su incorporación.

### 3

### Involucración de las Asociaciones de Pacientes

Las Asociaciones de Pacientes destacan por ser un agente fundamental para representar los intereses de los pacientes, ofreciéndoles apoyo para afrontar su enfermedad y mejorando los niveles de adherencia en las distintas fases. Las asociaciones proporcionan información y soporte a los pacientes, dándoles respuestas a sus inquietudes y funcionando como foros en los que compartir sus experiencias. Desde ellas, puede redireccionarse a los pacientes a determinados especialistas, en función de sus necesidades, complementando el trabajo de los profesionales y cubriendo aquellas tareas que estos no pueden abarcar.

### Promoción de hábitos saludables

El diseño y la implantación de estrategias comunitarias de información y educación sobre la prevención secundaria de la CI que aborde la influencia de la hipertensión, el tabaco, las dislipemias y la falta de ejercicio es clave en este punto. Los profesionales de la salud que lideran y coordinan estas intervenciones, afirman que la promoción de la salud y la implantación de estos hábitos de vida saludable son decisivas en el tratamiento a largo plazo del paciente.



### Formación conjunta entre niveles asistenciales

La formación de los profesionales en ciertas competencias clave, en función de sus perfiles, es prioritaria para la compresión de la necesidad del abordaje multidisciplinar. En esta línea, es indispensable articular módulos de formación conjunta, de carácter permanente, que otorguen un papel central a cuestiones directamente relacionadas con la coordinación y con el trabajo en equipo desde un enfoque interdisciplinar, consiguiendo que los profesionales sean sensibles a las repercusiones de la descoordinación asistencial.

En definitiva la formación conjunta debe suponer para los profesionales de todos los niveles asistenciales un elemento que homogenice la práctica profesional, disminuya la variabilidad, mejore la continuidad asistencial y aumente la satisfacción profesional, aspectos que en perfecta sinergia se alinean con la implantación de los procesos asistenciales integrados.





### Próximos pasos

1

#### Historia clínica única, integrada y accesible

La historia clínica debe ser única, integrada y acumulativa para cada paciente, permitiendo la trazabilidad de la información generada en todos sus procesos asistenciales, tanto en el ámbito de la APC y la AH. Se ha demostrado que la integración -mediante protocolos de actuación comunes que incluyen criterios de derivación rápida y responsabilidades de cada nivel de atención- mejora el control y el tratamiento de los pacientes con CI.

#### Modelo colaborativo de atención entre niveles

La consulta extra hospitalaria tradicional se encuentra inmersa en un modelo asistencial fraccionado y con escasa comunicación entre los niveles asistenciales. Se ha demostrado que, si se mejora la información que reciben los médicos en prevención primaria, se incrementa hasta en un 50% el porcentaje de pacientes correctamente tratados en prevención secundaria<sup>19</sup>. Los límites entre los niveles asistenciales deben difuminarse para permitir una verdadera integración, de manera que los pacientes puedan moverse sin obstáculos entre los ámbitos de primaria, hospitalarios y sociosanitarios. Debe garantizarse una atención eficiente de manera que cada actividad sea realizada en el nivel y por el agente más adecuado, buscando la delegación de funciones, la disminución del uso de los recursos más especializados y fomentando que cada estamento alcance su máximo nivel de competencia. En este sentido, el papel de Medicina Interna en la AH resulta fundamental para garantizar la continuidad asistencial. Además, la APC es clave para garantizar la integralidad de la atención del paciente con CI en el conjunto del Sistema Sanitario, y debiera contar para ello con las atribuciones oportunas.

#### Empoderamiento del paciente

Es esencial una significativa transformación en el modo en el que los ciudadanos se relacionan con el Sistema Sanitario, de manera que se otorgue un papel protagonista activo a los mismos, promoviendo una más activa corresponsabilidad en el cuidado de su propia salud y generándose de este modo un nuevo modelo de relación médicopaciente.

El paciente empoderado es el paciente formado e informado, que conoce en profundidad cuál es su estado de salud y participa en la toma de decisiones sobre su salud de manera coordinada con los profesionales sanitarios. Es labor del profesional concienciar, motivar y educar al paciente para un mejor conocimiento de las características más relevantes de su tratamiento, para que entienda la trascendencia del autocuidado y acepte libremente su inclusión en el programa. El conocimiento por parte del paciente de su propia patología promueve la instauración de comportamientos y conductas saludables que redundan en la mejora de la evolución de su enfermedad.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Revista Española de Cardiología. Seguimiento del paciente en la fase crónica de la enfermedad coronaria.

organizativas

Gestionar la atención a los pacientes con enfermedades a largo plazo implica la necesidad de readaptar los roles de los profesionales, potenciando el papel de la APC y su competencias, o desarrollando figuras nuevas.

Creación de nuevas unidades

En los países anglosajones está establecida la figura de la "Enfermería de Práctica Avanzada", con formación, competencias y habilidades tradicionalmente exclusivas del médico. Recientemente se han publicado los resultados positivos de la intervención de una enfermera clínica en prevención secundaria al alta hospitalaria, evaluada mediante indicadores de calidad asistencial.

Dentro de la Estrategia Navarra de atención integrada a pacientes crónicos y pluripatológicos, se definen nuevos perfiles asistenciales para mejorar la colaboración entre niveles, entre ellos, la figura de la "Enfermera Gestora de casos", encargada de gestionar casos de alta complejidad y supervisar el desarrollo de la Estrategia, la "Enfermera de Consejo Sanitario", que asegurará la continuidad asistencial no presencial, mediante contacto telefónico o email, fuera del horario habitual de funcionamiento de los centros de manera coordinada con su centro de salud, o la "Enfermera de enlace", que garantiza la continuidad asistencial las transiciones entre APC y AH.

### 5

#### Aumento del protagonismo de las Asociaciones de Pacientes

Destaca como aspecto fundamental el fomento del protagonismo de las Asociaciones de Pacientes, que tanto pueden aportar a este tipo de pacientes, en especial en la sensibilización del autocuidado y en el desarrollo de programas de capacitación. Es necesario que se establezcan alianzas estratégicas y que se institucionalice este tipo de ayudas, divulgando la labor que desarrollan las Asociaciones de Pacientes y otorgando máxima prioridad a dichas materias en políticas de subvenciones. Asimismo, debe incorporarse a un representante del mundo asociativo a los comités formuladores de la Estrategia Nacional para facilitar su participación en la planificación y evaluación de las políticas de CI.

### **(6**)

#### Fomento de la atención sociosanitaria

Es necesario huir del enfoque exclusivamente clínico y limitado, para construir un escenario en el que la atención no repose únicamente en los servicios sanitarios, sino también en los servicios sociales y otros apoyos comunitarios, sobre todo ahora que la edad media de los pacientes se está reduciendo mucho. En este sentido, es imprescindible garantizar una atención socio-sanitaria integral y continuada a los pacientes, en el aspecto psicológico y social, de manera que los programas de atención socio-sanitaria primaria constituyan una verdadera alternativa a la hospitalización reiterada y que promuevan la máxima recuperación funcional del paciente y adaptación a su entorno habitual.



### Situación actual

En los últimos años, la implantación de soluciones mediante las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) en las organizaciones sanitarias ha crecido de forma muy relevante, aunque todavía queda mucho camino por recorrer. La aplicación de las nuevas tecnologías a la CI puede darse desde dos puntos de vista diferentes, mediante el uso de tecnologías para la gestión de los pacientes por parte de los profesionales sanitarios o de dispositivos, aplicaciones y programas para la salud que el propio paciente puede usar para mejorar la evolución y el seguimiento de su enfermedad.

#### Tecnologías para la gestión de los pacientes

Existen diferentes iniciativas que La aplicación de sistemas de comunicación basados en tecnologías inalámbricas en el ámbito sanitario mejora la eficiencia de la gestión de los pacientes, permitiendo la conectividad automática y gestión remota de dispositivos médicos de la red hospitalaria, y el intercambio electrónico de datos médicos entre hospitales y otras organizaciones, como laboratorios o farmacias. Se facilita así la identificación y categorización de los pacientes con CI, ofreciendo la posibilidad de compartir la información del mismo con diferentes unidades sanitarias y otorgando mayor seguridad en su proceso de atención.

El uso de Smartphones nos brinda una oportunidad única para cubrir necesidades en el ámbito de la prevención, diagnóstico y tratamiento de ECV. La mHealth<sup>20</sup> permite el desarrollo de estrategias sencillas, como por ejemplo, el envío de SMS, o estrategias más complejas, como apps, GPS y tecnologías bluetooth; todas ellas con la capacidad suficiente para abordar temas tan capitales en el ámbito cardiovascular como la prevalencia, la rehabilitación cardiaca o la formación.

### Dispositivos, aplicaciones y programas para la salud

A tal respecto, existe un amplio espectro de dispositivos y tecnologías destinados al ámbito domiciliario y personal del ciudadano, que pueden enmarcarse en el entorno de la e-Salud, posibilitando actuaciones como la asistencia en situaciones de accidentes o emergencias de salud, la medición y seguimiento de parámetros físicos y fisiológicos en tiempo real y no real, así como el diagnóstico, tratamiento, prevención y promoción de la salud del paciente.

Estas tecnologías pueden usarse para el control y seguimiento de la salud de los pacientes con CI o bien, como apoyo a una vida saludable, de cara a dar respuesta al seguimiento de la actividad física y el bienestar personal.

En definitiva, los beneficios de la implantación de las nuevas tecnologías en el abordaje de la CI afectan a diversos ámbitos de la enfermedad, entre los que destacan la prevención y la educación, los resultados clínicos, la gestión o el ahorro.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> La mHealth es la práctica de la medicina y la salud pública soportada por dispositivos electrónicos como teléfonos móviles, dispositivos de monitorización de pacientes, asistentes personales digitales y otros dispositivos inalámbricos. La mHealth es un componente de la eHealth. Organización Mundial de la Salud. mHealth. New horizons for health through mobile technologies.

# Retos

**1** 

#### Escasez de inversión en nuevas tecnologías

La aplicación de las TICs a la sanidad contribuye a mejorar los resultados en salud, así como la eficiencia del sistema y reduce de forma significativa el consumo de recursos sanitarios y los costes. Sin embargo, la baja inversión no permite aprovechar todo su potencial, ya que la cifra total que se destina a este concepto en España es sólo del 1,19%. El gasto público sanitario en TICs fue de 14,13 euros por habitante en 2014, mientras que el coste medio anual de visitas a primaria ronda los 185 euros<sup>21</sup>. Tanto para evitar el colapso del sistema como para ofrecer una sanidad moderna y adaptada a los nuevos tiempos es necesario que la inversión TICs en sanidad se intensifique. Las TICs son clave para garantizar la sostenibilidad del sistema sanitario.

### $(\mathbf{2})$

#### Disgregación entre sistemas de información administrativos y clínicos

La actual fragmentación entre los sistemas de información administrativos y clínicos dificulta la colaboración del personal de admisión con los médicos, al no poder acceder estos a un perfil completo del paciente con CI, que indique su nivel de prioridad o severidad. Se dificulta por tanto la colaboración del personal de admisión con los médicos en la clasificación y priorización de la demanda según protocolo y nivel de estratificación de los pacientes, lo que ocasiona sobrecargas añadidas a los profesionales sanitarios.

### **3**

#### Heterogeneidad de fuentes de información y carencias de estructura para la explotación de la información

La multiplicidad de fuentes de información en función de la práctica clínica, nivel asistencial, CC.AA., etc., dificulta la obtención de registros fiables y consolidados. El establecimiento de criterios de homogeneidad es fundamental para la explotación y análisis de los datos almacenados de cara a mejorar la efectividad de los procesos asistenciales y la eficiencia en los recursos.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Ametic. *Análisis de la eSalud en España*, 2014.

#### Falta de acreditación de las herramientas existentes

La existencia de un alto número de apps y programas informáticos destinados a pacientes con ECV hace difícil conocerlas todas y saber cuáles son más adecuadas en cada caso, en función del perfil del paciente. Así, aunque los pacientes pueden acceder libremente a una gran cantidad de apps, es poca o nula la orientación sobre la calidad de su contenido por parte de especialistas médicos.

Además, resulta complicado determinar la posición de este tipo de aplicaciones en cuanto a protección de datos y privacidad de la información y a la responsabilidad legal del profesional de la salud a raíz de la recomendación, lo que actúa como freno a su recomendación por parte de los profesionales sanitarios.

### **5**

### Inadaptación de los pacientes mayores a las nuevas tecnologías

Es evidente el distanciamiento existente en el uso y aprovechamiento de las nuevas tecnologías y las personas mayores. En este contexto, las personas mayores tienen que hacer un esfuerzo aún mayor que el resto de la sociedad para aprovechar los beneficios que las nuevas tecnologías pueden ofrecerles.

Al mismo tiempo, la extrañeza que hasta hace cierto tiempo despertaban las nuevas tecnologías se está perdiendo progresivamente, favorecido, por un parte, por el hecho que la tecnología se está haciendo más amigable y por tanto más fácil de interaccionar con ella, y por otra, que los entornos que se le ofrecen son más interactivos y multimedia.





### **Oportunidades**

1

#### Fomento de la Rehabilitación Cardiaca domiciliaria

Como ejemplo a destacar, la Comunidad de Madrid, a través de la Unidad de Rehabilitación Cardiaca del Hospital Ramón y Cajal, coordina el proyecto de Rehabilitación Cardiaca domiciliaria de los pacientes con CI, mediante el cual, a través de una aplicación en el móvil, se recogen los datos clínicos y las constantes vitales en tiempo real de los pacientes y se reportan al hospital de forma automática. Así, a través de videollamadas los médicos contactan con los pacientes y realizan la consulta a través de esta herramienta de telemedicina, lo que permite un trato cercano, directo y claro en la relación médico-paciente. Esta herramienta también incentiva a los pacientes mediante mensajes para que realicen la práctica física que les ha sido designada, y los estimula de tal manera que también realiza un apoyo psicológico dentro del control de los FRCV.

Así, además de implicarse en el autocuidado de su enfermedad, el paciente participa de manera progresiva en el registro de algunos parámetros de control propios de su seguimiento, lo cual es muy aconsejable pues conllevará a incrementar su autonomía, agilizar la monitorización con su médico y enfermera y aportar mediciones más fiables no influidas por el efecto de estrés involuntario, a menudo producido en entornos sanitarios.

2

## Utilización de registros como respaldo a la toma de decisiones clínicas

La facilitación del acceso de los profesionales a la información clínica de los pacientes con CI mejora la seguridad y la calidad de la atención que reciben los ciudadanos, proporcionando nuevas herramientas de diagnóstico, tratamiento y seguimiento. Las nuevas tecnologías han adquirido un papel potencialmente útil en la utilización de registros como respaldo a la toma de decisiones clínicas, para no duplicar exploraciones complementarias o para mejorar la seguridad del paciente en cuanto a la medicación que se administra, sabiendo en todo momento qué tipo de tratamiento tiene cada paciente y evitar así interacciones farmacológicas que podrían ser perjudiciales.

**3**)

### Mejora de la comunicación con el personal médico

Las nuevas tecnologías ofrecen la posibilidad de mejorar la comunicación entre el paciente y el profesional sanitario compartiendo la información registrada por dispositivos o aplicaciones. La comunicación al instante logra por su inmediatez una información más completa sobre el estado y progresión del paciente, proporcionando una ayuda al profesional en su tarea de realizar un diagnóstico de forma más inmediata y ganar así rapidez en la elección del tratamiento a seguir, de manera que la relación entre médico y paciente no se limita a los minutos de consulta, sino que se prolonga de manera continuada en el tiempo.





## Impulso de estrategias de calidad y seguridad en las apps de salud

La Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía ha elaborado una lista de recomendaciones a tener en cuenta por todos los profesionales implicados en el desarrollo y producción de apps de uso sanitario, tales como accesibilidad, adecuación a la audiencia, privacidad o contenidos. Esta iniciativa responde a la necesidad de normalizar y regular el desarrollo de las apps de salud, su publicación y el acceso y uso que los pacientes hacen de ellas. Como cualquier fármaco, dispositivo o guías clínicas, las apps de salud no deberían estar exentas de un control científico, profesional e institucional.

### $(\mathbf{5})$

#### Fomento de la comunicación APC-AH a través de nuevas tecnologías

A pesar de ser la medicina un sector eminentemente tradicional, los cardiólogos y los médicos de Atención Primaria se encuentran a día de hoy muy concienciados de la importancia y los beneficios que suponen el uso de las nuevas tecnologías aplicadas a su campo de trabajo, tanto en el ámbito intrahospitalario como en el domicilio del paciente, lo que hace que se fomente la recomendación por parte de los mismos y la confianza del paciente en este tipo de herramientas.





### Próximos pasos

 $(\mathbf{2})$ 

 $(\mathbf{3})$ 

#### Fomento de la interacción a través de dispositivos y aplicaciones

Se debe seguir trabajando en la creación de espacios de interacción y colaboración entre profesionales sanitarios, para realizar mejores diagnósticos, recomendar mejores tratamientos, o hacer un mejor seguimiento del paciente. Otras tecnologías como la Gamificación pueden funcionar como incentivo para cambiar y motivar el comportamiento del paciente en el seguimiento de los tratamientos y en el cambio de sus hábitos de vida, fomentando el ejercicio físico tan necesario en los pacientes con CI. La Domótica, por otra parte, puede dar un paso más en la asistencia al usuario, supliendo, a través de la automatización de las viviendas, ciertas necesidades de estos pacientes, a menudo en hogares unipersonales.

### Tecnologías para la gestión de pacientes

Un paso más en la Historia Clínica Digital, sería la existencia de una Historia Clínica interactiva e inteligente, donde médico y paciente puedan escribir sobre la evolución de la enfermedad y anotar el control de sus constantes online. De esta manera se facilitaría la autogestión de la enfermedad, proporcionando al paciente un calendario de salud, avisos, recordatorios y un diario personal de tratamiento con respecto a la CI.

#### Desarrollo de otras modalidades de atención como la no presencial

El impulso de las consultas telemáticas y de la telemonitorización, aunque aún no están muy extendidas en nuestro país, ayudará a que muchos pacientes no tengan que desplazarse hasta el centro sanitario para recibir la consulta (especialmente podría ser destinado a pacientes que vivan en zonas más aisladas y con más problemas de transporte o desplazamiento hasta su centro de salud), permitiendo la permanencia del paciente en su domicilio y garantizando una atención de calidad. Se debe fomentar la movilidad de la información y no la de los pacientes.

En este sentido, Galicia está fomentando las consultas no presenciales. En concreto, se trata de un modelo de atención no presencial en que el que se realizan consultas por vía telefónica, para las cuales se asigna un tiempo concreto, como si de una consulta presencial se tratara. La iniciativa ha resultado ser un éxito, de modo que, por ejemplo, el 11% de las consultas de Atención Primaria en la Comunidad Autónoma se atienden por teléfono.

### Incorporación de indicadores clínicos

Existe la necesidad de una evaluación específica y objetiva de las TICs en Sanidad, que contemple la eficiencia clínica, la eficiencia tecnológica y el retorno de las inversiones sostenido en el tiempo, que es donde las TICs han demostrado su mayor impacto. Esto permitirá obtener conclusiones, comparar los distintos proyectos entre sí, e identificar cuáles han tenido una mejor implantación o mejores prácticas.



### Homologación de herramientas y eliminación de barreras legales

De cara a acreditar la validez médicosanitaria de los dispositivos y aplicaciones, sería importante contar con organismos o instituciones oficiales que acrediten la validez de las mismas para que los médicos puedan recomendarlas con seguridad y garantías. El papel de las sociedades científicas es importante en esta labor, aunque es necesaria una labor de seguimiento continuada en el tiempo.

Sería conveniente crear un estándar global de referencia en cuanto a pautas de seguridad y privacidad para proteger la información de salud en las apps, consiguiendo así que los usuarios confíen en la innovación y haciendo que la recomendación de apps sea un componente sistemático y totalmente integrado dentro de la asistencia sanitaria.



### Formación de los profesionales

La estrategia para fomentar la utilización de las nuevas tecnologías por parte de profesionales sanitarios y pacientes pasa por facilitar una formación correctamente planificada y adaptada a todos los implicados. Esta formación, debería llevarse a cabo ya durante la etapa universitaria de los futuros profesionales, así como actualizarse a lo largo de todo el desarrollo profesional, de cara a dar respuesta efectiva a las demandas de pacientes cada vez más informados y con mayores conocimientos sobre su salud.



### Estimulación del tejido industrial en este sector estratégico

La innovación de tecnologías médicas requiere una compleja combinación de aportaciones de los sectores privado y público y se diferencia de la innovación general, entre otros, por la dimensión ética de la investigación médica, un marco de reglamentación riguroso, las consideraciones en materia de responsabilidad civil, los costos elevados y el alto riesgo de fracasos. El panorama actual de la investigación y el desarrollo ha sufrido una rápida transformación (debida a factores económicos, comerciales, tecnológicos y reglamentarios) y hoy incluye modelos de innovación más diversos y una gama más amplia de participantes.



# Bibliografía y otras referencias documentales

- Asociación de Empresas de Electrónica, Tecnologías de la Información, Telecomunicaciones y Contenidos Digitales (Ametic). Análisis de la eSalud en España. 2014. Disponible en http://ametic.es/sites/default/files//Informe\_ eSalud\_AMETIC2014.pdf
- AstraZeneca. Coste económico de las enfermedades cardiovasculares de 2014 a 2020 en seis países europeos. Disponible en https://www.actionforhealthyageing. eu/es/files/Library/CEBR\_AstraZeneca\_EconomicCost\_ CardiovascularDisease\_14-20\_140828.pdf
- Carmen de Pablo Zarzosa, José María Maroto Montero. El consentimiento informado en la rehabilitación cardíaca. Revista Española de Cardiología, vol. 52, núm. 5. Mayo 1999. Disponible en http://www.revespcardiol.org/es/elconsentimiento-informado-rehabilitacion-cardiaca/articulo/103/
- Consejería de Sanidad y Consumo de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. *Programa Integral de Atención a la Cardiopatía Isquémica 2010-2013*.
- Enrique Galve, Gerard Oristrell, David García-Dorado. Estatinas en pacientes con síndrome coronario agudo. Más allá de las lipoproteínas de baja densidad. Revista española de Cardiología, vol. 15, núm. supl. A. Febrero 2015. Disponible en http://www.revespcardiol.org/es/estatinas-pacientes-con-sindrome-coronario/ articulo/90379375/
- Farmaindustria. Nota de prensa: *Profesionales sanitarios, pacientes e industria presentan un plan para mejorar la adherencia al tratamiento*. 23 noviembre 2016. Disponible en http://www.farmaindustria.es/web/prensa/notas-deprensa/2016/11/23/profesionales-sanitarios-pacientes-e-industria-presentan-plan-mejorar-la-adherencia-al-tratamiento/
- Federación Mundial del Corazón. Prevención secundaria y control de las enfermedades cardiovasculares: La situación en España. 2014. Disponible en http://www.championadvocates.org/
- Gobierno de Navarra. *Estrategia Navarra de Atención Integrada a Pacientes Crónicos y Pluripatológicos*. Julio 2013. Disponible en http://www.navarra.es/home\_es/Temas/Portal+de+la+Salud/Profesionales/Documentacion+y+publicaciones/Planes+y+programas/Estrategia+navarra+de+atencion+integrada+a+pacientes+cronicos+y+pluripatologicos.htm
- Grupo de Trabajo de Rehabilitación Cardíaca de la Sociedad Española de Cardiología. Rehabilitación del paciente coronario. Prevención secundaria. Revista Española de Cardiología, vol. 48, pp. 643-649. 1995.
- Héctor Bueno y José Luis Ferreiro. *Duración del tratamiento antiagregante en el síndrome coronario agudo*. Revista Española de Cardiología, vol. 14 núm supl A. Enero 2014. Disponible en http://www.revespcardiol.org/es/duracion-deltratamiento-antiagregante-el/articulo/90372354/

- Instituto de Formación Sanitaria. Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud. Javier Etreros Huerta; Carmen Alonso Villar, Maravillas Cabronero Fernández, Gonzalo Marco Cuenca, Iciar Abad Acebedo *El sistema de Historia Clínica Digital del SNS*.
- Instituto Nacional de estadística. *Cifras de población y censos demográficos*. Datos a 1 de enero de 2016. Disponible en http://www.ine.es/jaxiT3/Datos. htm?t=9663
- Jaime Fernández-de-Bobadilla, Esteban López-de-Sáa. Carga económica y social de la enfermedad coronaria. Revista Española de Cardiología, vol. 13, núm. supl. B. Febrero 2013. Disponible en http://www.revespcardiol.org/es/cargaeconomica-social-enfermedad-coronaria/articulo/90200694/
- José M. Castellano, Jagat Narula, Javier Castillo, Valentín Fuster. *Promoción de la salud cardiovascular global: estrategias, retos y oportunidades*. Revista Española de Cardiología., vol. 67, núm. 09. Septiembre 2014. Disponible en http://www.revespcardiol.org/es/promocion-salud-cardiovascular-global-estrategias/articulo/90341406/
- Ministerio de Sanidad y Consumo. Plan Integral de Cardiopatía Isquémica 2004-2007. Disponible en http://secardiologia.es/images/stories/ otraspublicacionesSEC/Plan%20Integral%20de%20Cardiopat%C3%ADa%20 Isqu%C3%A9mica.pdf
- Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Estrategia en Cardiopatía
   Isquémica del sistema Nacional de Salud. Actualización de octubre de 2009.
   Disponible en http://www.mspsi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/
   docs/cardiopatia isquemica/Estrategia Cardiopatia Isquemica.pdf
- Nekane Murga. Seguimiento del paciente en la fase crónica de la enfermedad coronaria. Revista Española de Cardiología, vol. 13, núm. supl. B. Febrero 2013. Disponible en http://www.revespcardiol.org/es/seguimiento-del-paciente-fasecronica/articulo/90200693/
- OCDE. Health at a Glance: Europe 2016. Noviembre 2016. Disponible en http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/8116231e.pdf?expires=148001044 6&id=id&accname=guest&checksum=863B468966DA7472FA9CF90662E4 CB86
- Organización Mundial de la Salud. mHealth. *New horizons for health through mobile technologies*. 2011. Disponible en http://www.who.int/goe/publications/goe\_mhealth\_web.pdf

- Roberto Cano de la Cuerda Isabel María Alguacil Diego, Joaquín Jesús Alonso Martín, Alberto Molero Sánchez, Juan Carlos Miangolarra Page. Programas de Rehabilitación Cardiaca y calidad de vida relacionada con la salud. Situación actual. Revista Española de Cardiología, vol. 67, núm. 09. Septiembre 2014. Disponible en http://www.revespcardiol.org/es/promocion-saludcardiovascular-global-estrategias/articulo/90341406/
- Servicio Murciano de Salud. Programa integral de Atención a la Cardiopatía Isquémica 2010-2013.
- Sociedad Española de Cardiología. *Rehabilitación Cardiaca*. 2009. Disponible en http://secardiologia.es/images/publicaciones/libros/rehabilitacion-cardiaca.pdf
- Sociedad Española de Cardiología, Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria. Procesos Asistenciales Compartidos entre Atención Primaria y Cardiología. 2015. Disponible en http://secardiologia.es/images/publicaciones/ libros/procesos-asistenciales-compartidos-entre-atencion-primaria-ycardiologia.pdf
- Sociedad Europea de Cardiología. EUROASPIRE IV: A European Society of Cardiology Survey on the Lifestyle, Risk Factor and Therapeutic Management of Coronary Patients from 24 European Countries. 2015. Disponible en http://cpr. sagepub.com/content/early/2015/02/12/2047487315569401.abstract
- Teo K, Chow CK, Vaz M, Rangarajan S, Yusuf S. Estudio PURE (*Prospective Urban Rural Epidemiological study*). American Heart Journal vol. 158(1), pp. 1-7 e.1. Julio 2009. Disponible en http://www.ahjonline.com/article/S0002-8703(09)00295-6/abstract
- Turón et al. Auditing secondary prevention of ischaemic heart disease in rural areas of Spain: An opportunity for improvement. 2006. European Journal of General Practice Vol. 12, No. 4, pp. 156-162. Disponible en http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13814780601009786
- Valentín Fuster. Un problema alarmante en prevención secundaria, bajo cumplimiento (estilo de vida) y baja adherencia (farmacológica). Revista española de Cardiología, vol. 65, núm. supl. 2. Julio 2012. Disponible en http://www. revespcardiol.org/es/un-problema-alarmante-prevencion-secundaria/ articulo/90151726/

### Glosario

AH: Atención Hospitalaria

AP: Atención Primaria y Comunitaria

CAMFIC: Societat Catalana de Medicina Familiar i Comunitària

CC.AA.: Comunidades Autónomas

CI: Cardiopatía Isquémica

**DAP**: Doble Antiagregación Plaquetaria **ECV**: Enfermedades Cardiovasculares

ENT: Enfermedades No Transmisibles

EOXI: Estructura Organizativa de Xestión Integrada

**EUNATE**: Entorno Unificado de Atención **FRCV**: Factores de Riesgo Cardiovascular

**GPC**: Guías de Práctica Clínica **GPS**: Global Positioning System

IM: Infarto de miocardio

**LDL**: Lipoproteínas de baja densidad (del inglés *Low Density Lipoproteins*)

mHealth: Mobile Health

OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico

OMS: Organización Mundial de la Salud

**PIB**: Producto Interior Bruto **RC**: Rehabilitación Cardiaca

SEC: Sociedad Española de Cardiología

SEMG: Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia

SESCAM: Servicio de Salud de Castilla-La Mancha

SMS: Short Message Service

**SNS**: Sistema Nacional de Salud

SOGACAR: Sociedade Galega de Cardioloxía

SOMAMFYC: Sociedad Madrileña de Medicina Familiar y Comunitaria

TICs: Tecnologías de la Información y la Comunicación

UGC: Unidad de Gestión Clínica

Este documento está basado en opiniones subjetivas de profesionales sanitarios y se distribuye únicamente con propósitos informativos. No pretende ser exhaustivo en cuanto a las iniciativas y proyectos enumerados. La información contenida se presume confiable pero no garantiza que sea completa o cierta.

El propósito de PwC es generar confianza en la sociedad y resolver problemas importantes. Somos una red de firmas presente en 157 países con más de 223.000 profesionales comprometidos en ofrecer servicios de calidad en auditoría, asesoramiento fiscal y legal, consultoría y transacciones. Cuéntanos qué te preocupa y descubre cómo podemos ayudarte en www.pwc.es

© 2017 PricewaterhouseCoopers Asesores de Negocios, S.L. Todos los derechos reservados. "PwC" se refiere a PricewaterhouseCoopers Asesores de Negocios, S.L, firma miembro de PricewaterhouseCoopers International Limited; cada una de las cuales es una entidad legal separada e independiente.