



Diputación de Palencia



Universidad de Valladolid

Escuela de Enfermería de Palencia
"Dr. Dacio Crespo"

GRADO EN ENFERMERÍA

Curso académico 2016 – 2017

Trabajo Fin de Grado

EL POLICOMPRIMIDO CARDIOVASCULAR UNA HERRAMIENTA DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PREVENCIÓN SECUNDARIA

(REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA)

Alumna: Jennifer Antolín Arnaiz

Tutor/a: D^a. Elena Faulín Ramos

JUNIO, 2017

AGRADECIMIENTOS

A la primera persona, que se lo quiero agradecer en este apartado es a mi tutora Elena Faulín, que sin su ayuda, sus conocimientos, su dedicación y su paciencia infinita no hubiese sido posible, realizar este trabajo.

En este apartado, no puedo olvidarme de aquellas personas que me han brindado todo su apoyo y palabras de aliento cuando las fuerzas flaqueaban, familia, amigos, compañeros. Gracias

Por último, solo me queda una persona a la que agradecer todo, una persona a la que debo mucho a día de hoy, porque confió en mi desde el minuto uno, cuando ni si quiera yo misma lo hacía ,gracias a todo su apoyo, hoy estoy aquí logrando uno de mis sueños. Gracias Roberto.

ÍNDICE

▪ RESUMEN / ABSTRACT.....	3
▪ INTRODUCCIÓN.....	5
▪ MATERIAL Y MÉTODOS.....	15
▪ RESULTADOS.....	17
▪ DISCUSIÓN.....	27
• CONCLUSIONES.....	30
▪ BIBLIOGRAFÍA.....	31
▪ ANEXOS.....	39

RESUMEN

Introducción: Las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de muerte en todo el mundo, el envejecimiento de la población, junto con el incremento de los malos hábitos nutricionales, la obesidad y la hipertensión, contribuye cada vez más al desarrollo epidémico de las enfermedades cardiovasculares. Esto conlleva el aumento de pacientes polimedcados, y a su vez ha supuesto una alarmante disminución de la adherencia terapéutica creando un impacto tanto sanitario como económico. Una de las estrategias que se plantean es el uso de un policomprimido orientado a mejorar significativamente la adherencia terapéutica y con ello disminuir la morbimortalidad cardiovascular.

Objetivos: Mostrar la evidencia científica de los beneficios de la administración del policomprimido en prevención secundaria de la enfermedad cardiovascular, además de valorar las ventajas que presenta, constatar el incremento de la adherencia terapéutica y la reducción del coste sanitario.

Material y métodos: Se realizó una revisión bibliográfica utilizando bases de datos además de otras fuentes. La revisión abarcó desde diciembre de 2016 hasta abril de 2017. Se utilizaron los términos DeCS y MeSH además de palabras naturales, combinándolos mediante el operador booleano AND /OR y aplicando los criterios de inclusión y exclusión, realizando la lectura crítica mediante las parrillas CASPe y AGREE II. Se seleccionaron un total de 26 artículos.

Resultados / Discusión: El policomprimido, se ha convertido en una estrategia básica en prevención secundaria, logrando reducir el régimen terapéutico, aumentar la adherencia terapéutica, y convirtiéndose en una estrategia coste efectiva que puede llegar a todos los países, aunque todavía quedan ensayos que estudien los efectos adversos. La preferencia del paciente también hace que sea una de las primeras opciones de tratamiento. El policomprimido y otras estrategias de salud pública, que ayudan a reducir los factores de riesgo conforman un marco integral en la prevención secundaria de las enfermedades cardiovasculares.

Palabras clave: Prevención secundaria, Enfermedad coronaria, Cumplimiento de medicación, Policomprimido.

ABSTRACT

Summary: Cardiovascular diseases are the main cause of death in the world. Population aging along with the increase in bad nutrition habits, obesity and hypertension, contribute more each time to the epidemic development of cardiovascular diseases. Moreover, this has resulted in an increase in the number of patients with multiple chronic diseases that, at the same time has caused an alarming decrease in the medication adherence. As a consequence, both a health and an economic impact have been created. One of the strategies that has been proposed to improve the following of therapeutic guidelines and to help decrease cardiovascular morbidity and mortality is the use of the polypill.

Objectives: To prove the scientific evidence for the benefits of using the polypill as a secondary prevention of cardiovascular diseases in addition to present the advantages. Additionally, to prove the consequent increase in medication adherence as well as the reduction in health cost.

Materials and methods: A bibliographic revision was used using databases besides other sources. The revision lasted from December 2016 to April 2017. DeCs and MeSH terms were used in addition to natural words combined through AND/ OR as well as applying inclusion and exclusion criteria and using critical readings through the CASPe and AGREE II tools. A total of 26 articles were selected.

Results/ discussion: The use of the polypill has become a strategy for basic secondary prevention. Its use has made possible a reduction in therapeutic regimes and an increase in medication adherence. It has become a cost effective strategy that can reach all countries even though there are still trials pending to study its adversary effects. Patients' preferences also make the use of the polypill one of the first choices of treatment. The polypill and other public health strategies that help prevent risk factors make up a comprehensive framework in the secondary prevention of cardiovascular diseases.

Key words: Secondary prevention, coronary heart diseases, medication adherence, polypill.

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) son la principal causa de muerte en todo el mundo. Cada año mueren más personas por ECV que por cualquier otra causa. Según el último informe que publicó el Instituto Nacional de Estadística (INE) sobre las causas de defunción en nuestro país, el grupo de enfermedades del sistema circulatorio sigue situándose como la primera causa de muerte representando una tasa de 252,7 fallecidos por cien mil habitantes, lo que la sitúa por encima de los tumores siendo esta de 237,4 por cien mil habitantes y de las enfermedades del sistema respiratorio con una tasa de muerte del 94,4 por cien mil ⁽¹⁾.

Las ECV afectan tanto a países industrializados como a países de ingresos medios bajos en los cuales cabe destacar como las enfermedades infecciosas, han quedado en un segundo lugar, respecto a las ECV, creando graves problemas en el desarrollo social y económico de estas regiones. Debido al aumento de la prevalencia de estas enfermedades, surge la necesidad de implementar actividades bien planificadas para controlar esta pandemia en todos los países, especialmente en los que se encuentran en vías de desarrollo ⁽²⁾.

En recientes estudios se ha podido comprobar que la mortalidad cardiovascular ha disminuido considerablemente en las últimas décadas en muchos países europeos, aunque las ECV siguen siendo la mayor causa de muerte prematura, causando cada año 4 millones de muertes en Europa y más de 1.9 millones de muertes en la Unión Europea. En España representa el 30.3% de todas las defunciones situándose como la primera causa de muerte. Existen diferencias geográficas entre comunidades autónomas, tanto en el litoral mediterráneo como en parte de Andalucía, se registraron cifras de mortalidad mayores que en las demás regiones ⁽¹⁾. Sin embargo, y pese a la reducción significativa de las tasas de mortalidad registradas en los últimos 30 años y los avances en el desarrollo de nuevos tratamientos, la prevalencia de enfermedad coronaria sigue creciendo en nuestro país y las próximas proyecciones auguran que en los siguientes cuatro años, la enfermedad isquémica cardíaca y la enfermedad cerebrovascular serán la primera y la segunda causa de muerte, la primera y la tercera causa de años de vida perdidos y la primera y la cuarta causa de años de vida ajustados en función de la discapacidad.

Una parte crucial de este aumento se debe al fracaso en el control de los factores de riesgo cardiovascular de los pacientes que ya han sufrido un evento cardiovascular, debido a que la sociedad de consumo en que vivimos no invita a llevar un estilo de vida saludable, consiguiendo unas consecuencias devastadoras para toda la población si no somos capaces de cambiar esta tendencia. Se deben realizar grandes esfuerzos en el terreno de la investigación sobre el ámbito de la prevención ⁽³⁾.

En España, se prevé que el coste sanitario de la ECV aumente de 5.9 millones de euros desde 2014 a 8.8 millones de euros en 2020, siendo el ingreso hospitalario el responsable aproximado del 50% del gasto sanitario ⁽⁴⁾.

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) y accidentes cerebrovasculares (ACV) están fuertemente relacionada con el estilo de vida, suelen tener su causa en la presencia de una combinación de factores de riesgo, tales como el consumo de tabaco, la inactividad física, malos hábitos nutricionales, el estrés psicosocial, el consumo nocivo de alcohol, la hipertensión arterial, la diabetes y la hiperlipidemia contribuyendo cada vez más a un desarrollo pandémico de las ECV.

Los factores anteriormente citados, se pueden agrupar en varias categorías. Hay factores de riesgo de tipo genético y de tipo biológico (hipertensión, dislipemia, diabetes mellitus), cuya influencia negativa está modulada por factores de comportamiento (dieta, actividad física, tabaquismo) que, a su vez, dependen de factores estructurales (características demográficas cambiantes de la sociedad en que vivimos, desarrollo económico, coyuntura sociopolítica, educación, cultura y globalización) ⁽⁵⁾.

Estos "factores de riesgo", deben comenzar a controlarse desde la atención primaria, son indicativos de un aumento del riesgo de sufrir ataques cardíacos, accidentes cerebrovasculares, insuficiencia cardíaca y otras complicaciones, por ello la prevención de las enfermedades cardiovasculares (ECV) es importantísima para evitar que se desarrolle la patología. Esta se define como *"una serie de acciones coordinadas, poblacionales e individuales, dirigidas a erradicar, eliminar o minimizar el impacto de las ECV y la discapacidad asociada a ellas"* ⁽²⁾. Por ello desde la Asociación de Enfermería de Cardiología se habla de la importancia de instaurar cuanto antes una Consulta de Enfermería Especializada para pacientes crónicos con

patología cardiovascular, que permita la puesta en marcha de los programas de salud, de seguimiento de las enfermedades crónicas, de educación para la salud y de adherencia al tratamiento. En el año 2005, se aprobó El Real Decreto de Especialidades el cual contempla siete áreas de especialización, entre ellas Enfermería especialista en cuidados médico-quirúrgicos, en la que estaría incluida la especialidad de enfermería cardiológica ⁽⁶⁾.

Está demostrado que la prevención de las enfermedades cardiovasculares (ECV) mediante diversas estrategias preventivas en el estilo de vida, como son; cese del consumo de tabaco, la reducción de la sal de la dieta, el consumo de frutas y hortalizas, la actividad física regular y la evitación del consumo nocivo de alcohol, funcionan reduciendo el riesgo de ECV. Se sabe lo difícil que es cambiar estos hábitos, de ahí la necesidad de que los profesionales sanitarios, estén preparados y concienciados para afrontar esta ardua tarea, a través de la educación ⁽⁷⁾. La Ley de Ordenación de las profesiones sanitarias dota a la Enfermería de autonomía y responsabilidades propias, señala la Educación para la Salud como un principio general del ejercicio de las profesiones sanitarias ⁽⁸⁾.

En prevención secundaria una de las intervenciones que demuestra ser efectiva es la prescripción de un tratamiento farmacológico basado en ácido acetilsalicílico, betabloqueantes, inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina, con el fin de reducir el riesgo cardiovascular y prevenir ataques cardíacos y accidentes cerebrovasculares. Más del 50% de la reducción de la mortalidad CV se relaciona con la modificación de los factores de riesgo anteriormente citados y el 40% con la mejora de estos tratamientos ⁽⁹⁾.

En la figura 1 podemos observar como el Sistema Nacional de Salud plantea una actuación integral, para llevar acabo el control de las ECV no transmisibles y la promoción de la salud cardiovascular, dentro del marco de abordaje a la cronicidad. Esta estrategia fue aprobada por el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud el 18 de diciembre de 2013⁽¹⁰⁾.

Las principales causas de enfermedad, tanto a nivel mundial como en nuestro entorno, tienen unos determinantes y factores de riesgo comunes, y abordarlos de forma conjunta e integradora mejora tanto el impacto de las acciones de promoción y prevención como su eficiencia.

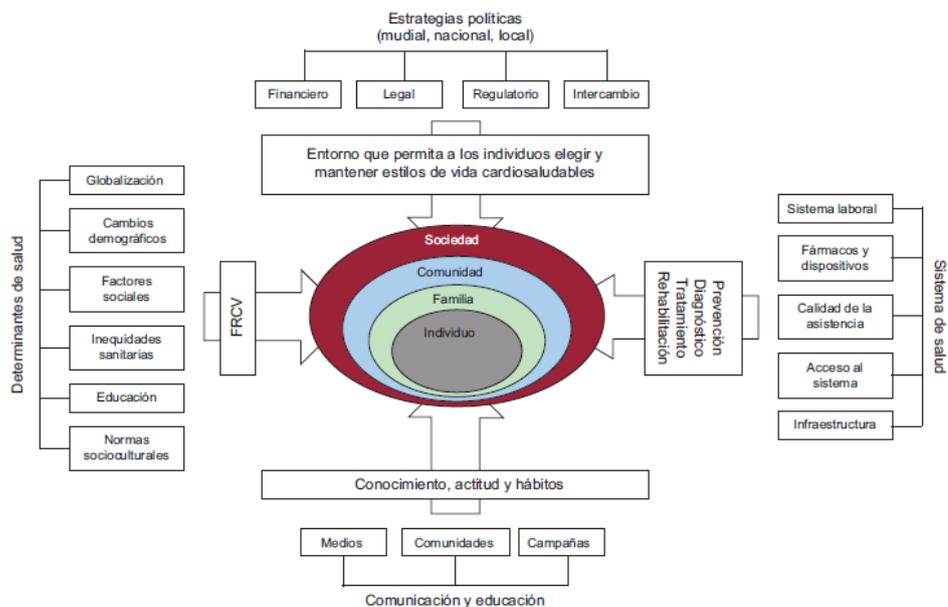


Figura 1. Estrategia integral para la promoción de la salud cardiovascular y prevención de las enfermedades no transmisibles. FRCV: factores de riesgo cardiovascular ⁽¹⁰⁾.

En los países industrializados la aplicación de estas medidas preventivas es muy inferior a la deseada, siendo la adherencia terapéutica uno de los principales aspectos a mejorar debido que tiene un impacto sanitario económico importantísimo. Independientemente del tipo de sistema sanitario, la situación económica o nivel educativo, este grave problema se ha ignorado durante décadas, produciendo una limitación en el beneficio que podría conseguirse mediante la prevención secundaria. La Organización Mundial de la salud define la adherencia a un tratamiento como: “*el grado de cumplimiento del tratamiento farmacológico, el seguimiento de una dieta y/o la adopción de cambios del estilo de vida que corresponde con las recomendaciones acordadas con el médico u otros profesionales de la salud*” ⁽¹¹⁾.

En este aspecto juegan un papel fundamental tanto la toma adecuada de la medicación, como la modificación de los estilos de vida mantenida en el tiempo, jugando un papel activo el propio paciente. Definiéndose como adherencia terapéutica “*una participación activa, voluntaria y colaboradora del paciente a través de un comportamiento que produce un resultado terapéutico*” ⁽¹¹⁾.

En este tema debemos hablar de otro término importante que es la persistencia, debido a que el éxito y eficiencia del fármaco no solo depende la toma diaria del comprimido, sino también de que se mantenga la terapia con el paso del tiempo. La persistencia se define como el tiempo que el paciente continúa consumiendo el

fármaco como proporción de la duración prescrita. Se hace referencia en esta proporción al número de días que el paciente continúa con el tratamiento sin abandonarlo para un periodo dado (por ej. un año) o también como la media de días hasta el abandono del fármaco⁽¹²⁾.

Tras varios estudios efectuados, se determinó que la proporción de pacientes que mantienen una buena adherencia en prevención secundaria de las ECV es baja. Un informe de la OMS nos muestra que después de los 6 meses de haber iniciado un tratamiento efectivo, más de la mitad de estos pacientes deciden abandonar este tratamiento además de olvidar los estilos de vida saludable que ayudaban a mantener un estado óptimo de salud. En los países desarrollados se sitúa en torno al 50%, aunque con amplias variaciones entre los estudios publicados⁽¹¹⁾.

Un metaanálisis publicado sobre la adherencia terapéutica, expuso que la adherencia al tratamiento en pacientes con enfermedad cardiovascular era del 57% tras un seguimiento medio de 24 meses⁽¹³⁾.

La falta de adherencia terapéutica, y por consiguiente la falta de consecución de los objetivos terapéuticos es un problema de salud pública debido a su elevada prevalencia y a su relación tanto con el peor control de la enfermedad como con el incremento del riesgo de morbimortalidad, reducción de la calidad de vida de los pacientes e incremento del gasto. Cabe destacar que «aumentar la efectividad de las intervenciones sobre la adherencia terapéutica podría tener mayor impacto en la salud de la población que cualquier mejora en los tratamientos médicos “específicos”»⁽¹⁴⁾.

La utilización de herramientas educativas sencillas por parte de enfermería puede ser clave para lograr este objetivo según la Guía Española de Cardiología 2012 nos recomienda el uso de una herramienta informativa sencilla basada en 4 fichas para así poder mejorar la adherencia al tratamiento⁽¹⁵⁾. Pero si algo es importante destacar es el papel de los profesionales de enfermería en la adherencia al tratamiento, ya que es fundamental, principalmente cuando el paciente tiene dificultad en la comprensión por la complejidad de su patología o por sus pluritratamientos. La enfermera se convierte en la gestora del autocuidado del paciente, y posibilita su adherencia al tratamiento⁽¹⁶⁾.

La buena adherencia se asocia a un 20% de disminución del riesgo de enfermedad cardiovascular y un 38% de disminución de mortalidad por cualquier causa. Los pacientes con mala adherencia multiplican por tres el riesgo de mortalidad, por ello es la principal prioridad, de la agenda de Salud Pública de la Unión Europea ⁽²⁾.

Se puede decir que hay múltiples razones que llegan a propiciar esta falta de adherencia frente al tratamiento prescrito entre ellas: la situación personal del paciente, el carácter asintomático de la enfermedad, el olvido, el coste de los fármacos, el tipo de fármacos, mala relación paciente médico, pero sobre todo la más frecuente de todas, el número de dosis (comprimidos, tabletas) que el paciente debe tomar cada día.

Karl Claxton investigador senior en el Centro de Economía de la Salud de la Universidad de York revisó 76 publicaciones sobre adherencia, y concluyó que ésta es inversamente proporcional al número de dosis diarias. En este sentido, un policomprimido puede mejorar la adherencia. Todo ello se encuentra recogido a través del estudio FOCUS-1, el cual, se diseñó para analizar de forma sistemática las variables que interfieren a la falta de adherencia farmacológica (entorno económico, contexto sanitario, características demográficas y psicosociales, variables clínicas y estado de salud) ⁽¹⁷⁾.

Una vez ya concienciados en el problema actual de las enfermedades cardiovasculares, nos permite realizar una visión global sobre la responsabilidad que tenemos de proponer diferentes estrategias de prevención cardiovascular, para así frenar y paliar esta patología. Se debe tener presente siempre, que ninguna estrategia por si sola será suficiente para conseguir un estado óptimo de salud, sino que se basa en la suma de todas ellas; mejorar la comunicación entre médicos-enfermeras-pacientes, facilitar la continuidad asistencial, etc.

Otra de las propuestas que ha presentado cada vez más fuerza en prevención secundaria es el uso de terapias en combinación fija para poder evitar disminuir la progresión de la enfermedad, además de reducir los riesgos cardiovasculares. Esta nueva estrategia con solo un comprimido al día puede conseguir una mejora en la adherencia terapéutica, recibe el nombre de Polypill ⁽¹⁸⁾. Dicho policomprimido debe formar un marco integral en la prevención cardiovascular en todo el mundo, además de incluir otras estrategias de salud pública, como buenos hábitos alimenticios,

reducción del consumo de sal, disminución del sobrepeso, aumento de la actividad física, restricción del consumo de tabaco mediante programas de prevención en centros de atención primaria ⁽¹⁹⁾. Además, se debería acoger una nueva y novedosa iniciativa, basada en la mejora de la adherencia al tratamiento farmacológico, fundamentada en un programa de ayuda e intercomunicación entre varios grupos de personas adultas dentro de una misma comunidad, esta podría llegar a presentar una similitud al funcionamiento de otras organizaciones (p. ej. Alcohólicos Anónimos) ⁽²⁰⁾.

Antes de la aparición del policomprimido como estrategia de prevención secundaria, apareció una idea en prevención primaria, por parte de Nicholas Wald, conocido internacionalmente por sus investigaciones en epidemiología y medicina preventiva. Su idea primaria fue basada en una “estrategia de vacunación” la cual consistía en la administración de un comprimido que contenía 6 principios activos del policomprimido a toda la población mayor de 55 años, independientemente de sus factores de riesgo, y sin conocer ningún dato sobre sus niveles de tensión arterial, concentraciones de colesterol u otros. Esta propuesta chocó en la comunidad científica, consiguiendo una gran oposición por parte de ésta, debido a las consecuencias que podía llegar a tener el medicalizar a toda una población, sumándole a este proyecto el elevado coste, las reacciones adversas, y los efectos psicológicos que se podrían dar en la población sana, además de favorecer el abandono de los hábitos saludables. Por lo que esta propuesta fue declinada totalmente.

Tras la idea inicial de N. Wald, varios autores decidieron utilizar el policomprimido en prevención primaria, de una manera mucho más selectiva en individuos sin ECV, pero en alto riesgo de padecerla, existen diversos estudios pilotos que han demostrado la posibilidad de esta estrategia, sin embargo, no hay pruebas definitivas que demuestren, su seguridad y su relación coste-efectividad.

Más tarde el Dr. Fuster en el Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares (CNIC), en colaboración con Grupo Ferrer (policomprimido Fuster-CNIC-Ferrer), determino un concepto de polypill con mayor exactitud tanto en composición como en indicación, estableciendo los tres fármacos que lo componen: atorvastatina (20 mg), ácido acetilsalicílico (AAS) (100 mg), y ramipril (en dosis de 2,5, 5 o 10 mg).

A diferencia de la anterior idea, esta propuesta se aprobó por la Agencia Europea del Medicamento (EMA) en prevención secundaria de enfermedades cardiovasculares como terapia de sustitución para pacientes adultos debidamente controlados con las monocompuestos dados concomitantemente a dosis terapéuticas equivalentes⁽¹⁸⁾.

Desde el año 2011 se está probando esta estrategia terapéutica en España, Italia, Argentina, Brasil y Paraguay (estudios FOCUS-1 y FOCUS-2) con el objeto de investigar su impacto en la adherencia al tratamiento y las potenciales ventajas económicas, existen diferentes tipos de policomprimidos comercializados en otros lugares del mundo, los cuales se muestran en el anexo 1, con una exquisita aceptación respecto al coste y la adherencia.

Uno de los más destacados es el ensayo clínico FOCUS-2, el cual se basa en una comparativa entre el grado de adherencia al tratamiento entre el grupo de pacientes que recibe los tres fármacos y otro grupo que recibe el policomprimido cardiovascular. Los resultados obtenidos demuestran una mejor adherencia en comparación con el grupo que recibió los medicamentos por separado⁽¹⁷⁾.

Otros estudios relacionados con el uso de combinación de terapia fija en un solo comprimido han mostrado aparte de la adherencia terapéutica, mejoras en la presión arterial sistólica (PAS), en la mortalidad total en los individuos que tomaban este tratamiento y reducción del número de eventos vasculares. Entre ellos cabe destacar el estudio UMPIRE con mejoras estadísticamente significativas en la presión arterial y el c-LDL respecto al tratamiento habitual, debido al incremento de la adherencia terapéutica⁽²¹⁾.

El policomprimido como estrategia de prevención en Salud Pública está incluido y reconocido formalmente en el Global Action Plan de la Organización Mundial de la Salud (OMS), así como del 25x25 road map de la Federación Mundial de la Salud. Esta innovación terapéutica es la primera en su clase que recibe además la aprobación de las agencias reguladoras de 15 países europeos: Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, España, Finlandia, Francia, Grecia, Irlanda, Italia, Polonia, Portugal, República Checa, Rumanía y Suecia. Además, ha sido aprobada en Chile. En este momento se comercializa en España, Portugal, Rumanía y Alemania bajo los nombres de Trinomia® y Sincronium®⁽²²⁾.

Desde el Ministerio de Sanidad, Servicios sociales e Igualdad se ha mostrado un estudio de coste efectividad del uso del policomprimido cardiovascular en el tratamiento de pacientes en prevención secundaria en comparación con la monoterapia, los datos de este estudio muestran que el uso de la polypill en 10 años evitaría 46 eventos cardiovasculares no fatales y 11 fatales por cada 1000 pacientes, siendo incluso un tratamiento muchos más efectivo y barato respecto a los monocomponentes ⁽²³⁾.

El conjunto de expertos (Sociedad Española de Cardiología, Sociedad Española de Medicina Interna, Sociedad Española de Atención Primaria, entre otros) ha determinado que los principales criterios clínicos a la hora de indicar la administración preferente del polypill sean: pacientes con antecedente de no adherencia, pacientes que están controlados con fármacos individuales, pacientes pluripatológicos y polimedicados. Pero independientemente de que ofrezca una terapia mínima probada y mayor adherencia, existen dos situaciones en las cuales estaría contraindicado: efectos adversos y alergias por partes de los 3 componentes que conforman el polypill o cuando el tratamiento de este último no consiga los objetivos terapéuticos indicados en las guías de práctica clínica ⁽²²⁾.

Son muchas las recomendaciones establecidas frente a la toma de la polypill, entre ellas se informa que debería ser preferiblemente después de una comida, para así poder disminuir los efectos secundarios gastrointestinales que pueden llegar aparecer por el Ácido Acetil Salicílico, esta debe tragarse con líquido y nunca aplastarse ni masticarse para asegurar la efectividad de los principios activos. Respecto al precio del Polypill sería igual al de los tres monocomponentes por separado, 12,97€ por mes ⁽²²⁾.

Es importante tener en cuenta la opinión de los pacientes como algo fundamental, sin olvidar la importancia de la consecución de hábitos de vida saludables conjuntamente con la terapia farmacológica, partiendo de una base en la cual la estrategia del policomprimido sería una baza segura para incrementar la adherencia terapéutica, reducir el riesgo de un nuevo episodio cardiovascular, conseguir un estado óptimo de salud y reducir los costes de reingresos hospitalarios.

Ante lo novedoso del tratamiento de las ECV con el policomprimido y viendo que pueda mejorar significativamente la adherencia terapéutica y con ello disminuir la morbimortalidad cardiovascular, se plantea revisar la evidencia científica en el tratamiento del policomprimido, planteando los siguientes objetivos.

OBJETIVO GENERAL

- Mostrar la mejor evidencia científica de los beneficios de la administración del policomprimido en prevención secundaria de ECV.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Valorar el incremento de la adherencia terapéutica con el uso del policomprimido.
- Comparar las ventajas de la terapia combinada a una dosis fija frente a la terapia con monocomponentes.
- Mostrar la posible reducción del coste sanitario gracias al uso del policomprimido.

MATERIAL Y METODOS

Para el presente estudio se realizó una revisión bibliográfica en la cual se efectuó una búsqueda de la literatura especializada en los beneficios del policomprimido cardiovascular en prevención secundaria frente a la terapia con monocomponentes. El diseño de la estrategia de búsqueda del estudio, siguió la elaboración de la frase de búsqueda en base a las cuatro pistas de Sackett mediante el formato PICO (paciente-intervención-comparador-resultado)

¿El Policomprimido cardiovascular presenta beneficio en la prevención secundaria de las enfermedades cardiovasculares respecto a la terapia con monocomponentes?

PACIENTE	Población afectada por enfermedad cardiovascular.
INTERVENCIÓN	El uso de Policomprimido.
COMPARACIÓN	Frente a la terapia con monocomponentes
RESULTADOS	Beneficios en prevención secundaria

La búsqueda del material bibliográfico comenzó a realizarse en diciembre de 2016 y finalizó en abril del 2017.

Las principales bases de datos de Ciencias de la Salud analizadas fueron las siguientes: Bandolera, Cochrane plus, Ibecs, Lilacs, Pubmed, Scielo.

Se desarrollaron estrategias de búsquedas sensibles para cada base de datos utilizando los Descriptores de Ciencias de la Salud (DeCS) y Medical Subject Headings (MeSH) así como palabras naturales, combinadas con los operadores booleanos (And/Or). Además de las bases anteriormente citadas se utilizó el buscador "Google Académico" para obtener artículos que no se pudieron obtener en las anteriores bases de datos. Se consultó la Revista Española de Cardiología la cuál proporciono artículos de gran relevancia. Se amplió la búsqueda con la bibliografía referencial de los artículos encontrados.

Los descriptores utilizados fueron:

TESAUROS		PALABRAS NATURALES
MeSH <ul style="list-style-type: none">▪ Medication Adherence.▪ Coronary heart disease.▪ Secondary prevention.	DeCS <ul style="list-style-type: none">▪ Prevención secundaria.▪ Enfermedad coronaria.▪ Cumplimiento medicación.	<ul style="list-style-type: none">▪ Policomprimido.▪ Polypill.▪ Adherencia terapéutica.▪ Euroaspire II, III

Para la combinación de los descriptores utilizamos los operadores Booleanos And/Or.

Los criterios de inclusión fueron:

- Idiomas seleccionados: español e inglés.
- Periodicidad: desde 2006 hasta 2017.
- Tipo de estudio: Estudios con diseño de Ensayos Clínicos Aleatorios, Revisiones Sistemáticas con o sin metaanálisis, Guías de Práctica Clínica, Estudios de Evaluación económica y Artículos científicos.

Para la valoración de la calidad interna y homogeneidad metodológica se empleó las herramientas de lectura crítica Critical Appraisal Skills Programme Español (CASPe)⁽²⁴⁾ y Appraisal of Guidelines Research and Evaluation (AGREE II)⁽²⁵⁾.

Utilizando los anteriores criterios de inclusión, dentro de las bases de datos referidas y aplicando los tesauros con su combinación, se eligieron tras varios escalones de selección mostrados en el flujograma del anexo 2, un total 26 artículos, de los cuales se realizaron unas tablas resúmenes, que se muestran en el anexo 3.

- Revisiones sistemáticas: 15 (2, 27, 28, 29, 31, 33, 36, 38, 39,41, 42, 43, 44, 48, 50)
- Guías de práctica clínica: 1 (26)
- Estudios Descriptivos: 1 (37)
- Estudios Transversales: 2 (30, 32)
- Estudios de Evaluación Económica: 2 (45, 46)
- Estudio Prospectivo: 2 (34, 40)
- Artículos científicos: 3 (35, 47, 49)

RESULTADOS

Tras el análisis de la evidencia científica hallada se plantean los resultados en un esquema basado en los distintos puntos clave en prevención secundaria:

- Adherencia terapéutica.
 - Impacto del policomprimido cardiovascular en la adherencia terapéutica
 - Reducción del Gasto Sanitario.
 - Preferencia de los pacientes.
- Factores de Riesgo relacionados con el estilo de vida.

1. ADHERENCIA TERAPEUTICA

Una de las principales recomendaciones que se recogen en la Guía de Sociedad Europea de Cardiología (ESC) sobre prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica, establece simplificar el régimen terapéutico hasta lo mínimo aceptable, con monitorización repetida y feedback. En caso de persistente falta de adherencia, se recomiendan las sesiones de grupo o las intervenciones conductuales combinadas. (Clase 1, Nivel A)^(26,27).

EUROASPIRE IV, es un estudio que valora la adherencia terapéutica a los 6 meses después de un evento cardiovascular, recoge un total de 7.998 pacientes (el 24% mujeres) de 78 centros de 24 países europeos. Los resultados obtenidos nos muestran como solo el 54% de los pacientes presentaban buen control de la presión arterial (<140/90 mmHg; <140/80 mmHg en diabetes mellitus), a pesar de que el 83% tomaba bloqueadores beta y el 75% inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina IECA, y solo un pequeño porcentaje, 19%, presentaba buen control del colesterol (colesterol unido a lipoproteínas de baja densidad [cLDL] <1,8 mmol/dl) a pesar de que el 86% de los pacientes tomaban estatinas⁽²⁸⁻³⁰⁾.

Otro estudio, que valora la persistencia en la medicación recomendada a los 12 meses de sufrir un IAM, con un total de 6434 pacientes, mostró como la tasa de persistencia fue inferior al 62%, siendo menor en los pacientes en mayor riesgo de muerte que en los de menor riesgo (el 45,9% frente al 61,5%)⁽²⁸⁾. Recientemente, se publicó uno de los estudios más importantes, un metaanálisis que recogía 20 estudios sobre la adherencia terapéutica, en el cual se utilizó la visita a la farmacia para controlar la continuidad del tratamiento como método de adherencia. Contó con

un total de 376.162 pacientes de prevención primaria como de secundaria, y así se pudo observar y comparar la efectividad de la adherencia en ambas, los datos obtenidos mostraron como en la prevención secundaria se obtuvo una mayor adherencia, un 66% frente al 50% en prevención primaria. Otro de los datos que es importante señalar, fue la media obtenida de adherencia terapéutica durante un seguimiento de 24 meses, la cual alcanzó un 57% del total de los pacientes estudiados⁽²⁸⁾.

Dentro de la rama de estudios EUROASPIRE, es importante destacar como en el caso concreto de los resultados de EUROASPIRE III, indican que el cumplimiento del tratamiento farmacológico cae rápidamente a las pocas semanas de recibir el alta⁽³¹⁾.

La fase I del estudio FOCUS corresponde a un importante trabajo que cabe destacar en prevención secundaria, el cual utilizó el cuestionario de Morisky Green en más de 2.000 pacientes. Para valorar la adherencia terapéutica en pacientes tratados con un IECA, estatina y AAS, siendo esta de un 45.5%^(28,29,32). Se asoció la baja adherencia terapéutica con una edad más temprana, depresión, un régimen de medicamentos complejos, una cobertura de seguro de salud más pobre y un menor nivel de apoyo social.

El registro APTOR, realizado en el entorno europeo, comparo el seguimiento de las guías de práctica clínica en 14 países tras un año del alta hospitalaria, los datos obtenidos respecto a España muestran que solo un 28% de los pacientes recibían tratamiento óptimo; AAS más tres o más de los siguientes: (Bloqueador beta, IECA/ARAI, estatina, dieta y ejercicio). En España, se publicó un estudio basado en la persistencia del consumo de fármacos preventivos (AAS, bloqueadores beta, IECA y estatinas) con un total de 7.462 pacientes tras sufrir un evento cardiovascular. Los resultados nos indican unos datos poco alentadores ya que, a los 9 meses del alta hospitalaria, un 18% de los pacientes no alcanzaban el 75% de días de persistencia en ninguno de los fármacos prescritos y el 47,6% no lo hizo en tres o más grupos terapéuticos⁽²⁸⁾.

El estudio “Prospective Urban Rural Epidemiological Study” (PURE), el cuál se encargó de cuantificar en todo el mundo la falta de adherencia al tratamiento farmacológico dentro del contexto de la cardiopatía isquémica y accidentes

cerebrovasculares, con un total de 153.996 pacientes entre 35 y 70 años procedentes de diferentes segmentaciones de población. El objetivo era investigar la relación entre la renta media de los países y el uso real de la medicación en prevención secundaria de las ECV. Los resultados evaluados indican que la adherencia terapéutica es directamente proporcional a la renta de los países.

Por su parte, dista mucho de ser óptima en los de rentas más elevadas, y es particularmente baja en los países en desarrollo y en las áreas rurales^(33,34).

La Sociedad Europea de Cardiología publicó una guía de prevención de enfermedad cardiovascular en 2012, en la cual se estableció unos objetivos de control para los pacientes con enfermedad coronaria recomendando unos valores de cLDL < 1,8 mmol/l (70 mg/dl) o una reducción del 50% de los valores de cLDL, cuando ese objetivo sea inalcanzable a pesar de una terapia intensiva^(26,35).

El control de cLDL y uso de estatinas han tenido un incremento importante en los últimos años en España. Alberto Cordero Fort, cardiólogo del Hospital Universitario San Juan de Alicante, emitió un informe tras comparar el perfil clínico y la prevalencia de los FRCV en dos grandes registros transversales de pacientes con enfermedad cardiovascular separados en 10 años. El informe mostró una disminución de las concentraciones séricas de colesterol total (218,3 mg/dl frente a 196,3 mg/dl) y cLDL (145,1 mg/dl frente a 117 mg/dl). Además, se mostró un incremento significativo del uso de estatinas en pacientes con cardiopatía isquémica crónica: del 27,05% en 1999 al 65,1% en 2009.

El estudio DIOCLES fue llevado a cabo en 44 hospitales españoles, en él se intentó analizar el pronóstico y manejo el síndrome coronario agudo en 2012. Datos de este estudio indicaron que, aproximadamente el 95% de los pacientes dados de alta, incluían estatinas en su tratamiento⁽³⁵⁾.

Respecto al uso de las estatinas en prevención secundaria, una revisión sistemática de 10 estudios en los cuales cuatro de ellos usaron lovastatina, dos sinvastatina y los últimos cuatro paravastatina, se evaluó un total de 20.589 paciente tratados durante aproximadamente 2,9 años. Los resultados mostraron que la intervención farmacológica es menos eficiente en jóvenes y en ancianos, respecto a la eficiencia, se observa que mejora cuando el tratamiento se dirige a individuos de riesgo

elevado. Otro dato relevante fue que el número necesario para tratar (NNT) “las cosas malas” fue de 11. Esto significa que 11 personas tienen que ser tratadas con estatinas durante 2,9 años para evitar una “cosa mala” (muerte, ACV o IAM) en uno de ellos ^(28, 34, 36).

Debido a la situación actual, en el que la mayoría de la población se encuentra en tratamiento farmacológico usando estatinas o antihipertensivos, se realizó un estudio aleatorio para saber que piensan los pacientes a la hora de tomar la medicación y cuál es la cantidad de beneficio que necesitan para tomar cierta medicación. Se escogió un total de 550 sujetos dividiéndoles en 3 grupos, de los cuales 308 (56%) aceptaron participar, aproximadamente 100 participantes en cada grupo. Los resultados mostraron que cuatro de cada cinco querían saber la probabilidad que tenían de beneficiarse del tratamiento. Sólo una minoría de pacientes tomaría el medicamento si pensaran que tendrían una probabilidad tan solo del 5%, o menor, de beneficiarse del tratamiento en los próximos cinco años ⁽³⁷⁾.

Ante estos datos tan desgarradores en los que la adherencia tanto por factores económicos, como por la propia decisión del paciente ante la toma de la medicación y los cambios en los estilos de vida, se han propuesto diferentes dinámicas a la hora de mejorar estos resultados entre ellas el uso de la terapia combinada fija (policomprimido) y la actuación por parte de la enfermería de una forma más especializada respecto a la prevención cardiovascular ⁽²⁷⁾.

1.1. Impacto del policomprimido cardiovascular en la adherencia terapéutica.

Se plantea que el uso de la terapia combinada fija (policomprimido) debe necesariamente formar parte de un marco integral de prevención cardiovascular en todo el mundo, que incluya otras estrategias de salud pública como educación, control de factores de riesgo, aumento de la actividad física, disminución del sobrepeso, reducción del consumo de sal, acceso a tratamientos eficaces, desarrollo de sistemas de salud en regiones deprimidas, medidas anti tabáquicas, etc.

Recientemente se han completado y publicado los resultados de cuatro estudios diseñados para medir el impacto de un policomprimido cardiovascular en la adherencia terapéutica. Los diferentes estudios han incluido poblaciones, periodos

de seguimiento y mediciones de adherencia diversos, todos ellos concuerdan en demostrar el gran impacto positivo de dicha estrategia en la adherencia terapéutica (38).

En este punto, nos detendremos en dos de los estudios de más influencia científica: el estudio **FOCUS** y el estudio **Kanyini GAP** (2, 29, 31, 27).

El estudio **FOCUS** fase 1 incluyó a 2.118 pacientes, y su objetivo era especificar los factores que interfieren con una correcta adherencia al tratamiento cardiovascular en prevención secundaria tras un IAM. En la fase 2 se aleatorizó a 695 pacientes de fase 1 en un ensayo clínico con el fin de probar el efecto de un policomprimido (compuesto por AAS 100 mg, simvastatina 40 mg y ramipril 2,5, 5 o 10 mg) comparado con los tres fármacos por separado en adherencia, presión arterial y colesterol unido a lipoproteínas de baja densidad (cLDL), además de seguridad y tolerabilidad en un periodo de 9 meses. Los resultados obtenidos en la fase 2, el grupo asignado al policomprimido mostró un incremento significativo en los niveles de adherencia tras 9 meses comparado con el grupo asignado a los tres fármacos por separado: el 50,8 frente al 41%. Los niveles de adherencia también fueron significativamente mayores en el grupo de policomprimido cuando se usó el cuestionario de Morisky-Green, el 68% frente al 59% (2, 29, 39).

El estudio (Kanyini Guidelines Adherence with the Polypill) **Kanyini GAP** de gran trascendencia sobre el uso del policomprimido, este estudio se basa en comparar la efectividad de un policomprimido frente al tratamiento habitual con comprimidos habituales, fue un estudio abierto, prospectivo, aleatorizado, que incluyó 623 individuos con riesgo alto de eventos cardiovasculares. Además, nos permite observar como aumenta la adherencia a la vez que disminuye los eventos cardiovasculares. Después de 18 meses de seguimiento, el porcentaje de adherencia terapéutica fue significativamente mayor en el grupo con policomprimido (70% frente a 47%) con monocomponentes (40).

Se ha demostrado que el uso del policomprimido tiene buena seguridad y tolerabilidad a corto plazo y que la reducción de factores de riesgo a corto plazo es aproximadamente la que se esperaba de los efectos agregados de los agentes individuales (27,41).

Los datos obtenidos de un meta-análisis con un total de 3.140 pacientes en 6 países, de los ensayos **UMPIRE**, **IMPACT** y **Kanyini-GAP** sobre la eficacia de la combinación de medicamentos de dosis fija (*'polypills'*), en comparación con la atención habitual en pacientes con enfermedad cardiovascular o de alto riesgo, mostro lo siguiente: a los 12 meses, en comparación con el tratamiento habitual, los participantes en el uso del policomprimido tuvieron mayor adherencia frente a la terapia individual (80% vs. 50%). Entre los 3.140 pacientes incluidos en este metaanálisis, al inicio del estudio, el 84%, el 87% y el 61%, respectivamente, estaban tomando una estatina, un agente antiplaquetario y al menos dos agentes reductores de la PA ^(29,38-40,42,43).

1.1.1. Gasto sanitario

La baja adherencia terapéutica tiene un impacto tanto sanitario como económico importantísimo y se asocia a fracaso en la consecución de los objetivos terapéuticos y mayor tasa de hospitalizaciones y muerte como reflejan los siguientes resultados.

Los costes directos e indirectos derivados de esa falta de adherencia en Estados Unidos se han calculado entre 100.000 millones y 289.000 millones de dólares anuales. Este, es uno de los motivos que ha impulsado a la industria, las aseguradoras y las agencias reguladoras y gubernamentales a buscar fórmulas que promuevan la adherencia de manera eficaz y coste-efectiva ⁽²⁾.

La relación coste-efectividad del policomprimido se ha estudiado en múltiples entornos socioeconómicos. Siguiendo el estudio donde *Gaziano* realizó un análisis farmacoeconómico para evaluar diferentes regímenes de policomprimidos de acuerdo con la prevención, tanto primaria como secundaria, en países de rentas bajas y medias. Los resultados emitidos del análisis demuestran que el incremento coste-efectivo fue entre 306 y 388 dolores por cada año de vida ajustado por calidad (QALY) por lo tanto, el policomprimido es una estrategia coste-efectiva para pacientes en prevención cardiovascular secundaria, incluso en los países de rentas más bajas ⁽²⁾.

Más recientemente se han publicado los resultados de un interesante modelo de Markov alimentado con datos de ensayos clínicos para analizar el papel de un policomprimido cardiovascular en prevención secundaria en el Reino Unido. Dicho

modelo comparó el uso de un policomprimido compuesto por AAS 100 mg, atorvastatina 20 mg y ramipril 2,5, 5, o 10 mg con monoterapia. El objetivo primario era la prevención de eventos cardiovasculares por cada 1.000 pacientes y los objetivos secundarios incluyeron coste por año de vida y QALY ganados. El modelo estimó que por cada 10% de incremento en los niveles de adherencia, se puede prevenir el 6,7% de los eventos cardiovasculares mortales y no mortales. Utilizando un aumento de un 20% en la adherencia derivado del policomprimido, se calculó que el uso de un policomprimido podría prevenir el 15% de eventos cardiovasculares mortales y no mortales por cada 1.000 pacientes, comparado con el tratamiento estándar en monoterapia ^(2, 29, 39, 44,45).

En 2016 se publicó un estudio de coste efectividad en España, en el cual se estimó los beneficios en salud y coste-efectividad de una intervención con un policomprimido (ácido acetilsalicílico 100 mg, atorvastatina 20 mg y ramipril 10 mg) para la prevención secundaria de eventos cardiovasculares en comparación con la monoterapia múltiple. Se utilizó una versión adaptada de un modelo de Markov para Reino Unido con ciclos de 3 meses, publicado recientemente y desarrollado en Microsoft Excel, para evaluar los resultados cardiovasculares, los costes y los beneficios y estimar la razón de coste-efectividad incremental por año de vida y año de vida ajustado por calidad (AVAC) ganados de un policomprimido en un horizonte temporal de 10 años. El análisis adoptó la perspectiva del Sistema Nacional de Salud español, incluyendo datos de mortalidad no cardiovascular de la población española y costes para España obtenidos del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad y los de los fármacos, de la web de BOTPLUS ⁽⁴⁵⁾.

En el análisis probabilístico del caso base, se observa un 90,9% de probabilidad de que el policomprimido sea una estrategia coste-efectiva para el Sistema Nacional de Salud español con potencial beneficio clínico ⁽⁴⁵⁾.

En la figura 2 se muestra como han sido los resultados económicos para cada caso base (en una población de 1.000 personas), además de valorar los costes y el coste incremental por año de vida y año de vida ajustado por calidad ganado.

	Policomprimido	Monocomponentes	Incremental
Costes (euros)	5.963.464,15	6.473.325,79	-509.861,64
Coste de los fármacos (euros)	1.245.373,41	1.236.573,49	
Costes directos de eventos agudos (euros)	2.815.782,80	3.161.686,53	
Costes directos de eventos crónicos (euros)	1.902.307,94	2.075.065,77	
AV ganados	7.386,12	7.335,06	51,06
AVAC ganados	6.147,32	6.098,98	48,34
RCEI por AV ganado	-	-	Policomprimido dominante
RCEI por AVAC ganado	-	-	Policomprimido dominante

AV: año de vida; AVAC: año de vida ajustado por calidad; RCEI: razón de coste-efectividad incremental.

Figura 2: Resultados económicos descontados para el caso base (en una población de 1.000 personas), costes y coste incremental por año de vida y año de vida ajustado por calidad ganado⁽⁴⁵⁾.

El aumento del gasto sanitario influye de manera importantísima en aquellos países en vías de desarrollo convirtiéndose los costes sanitarios en una carga desproporcionada en relación con los ingresos medios de la población, y en algunos casos inasequible el tratamiento médico del infarto agudo de miocardio, generando un aumento en (ECV) y produciendo una caída absoluta en el ámbito de la adherencia terapéutica sanitaria^(31,46,47).

Datos obtenidos del estudio PURE demostraron que, de los más de 5.600 pacientes con enfermedad coronaria previa recogidos en 17 países con distintos niveles de renta per cápita, más del 60% no recibía ninguno de estos fármacos y solo un 3% recibía los cuatro siendo los países de renta más baja los que presentaban las peores cifras: hasta el 80% de los pacientes no reciben fármacos de ningún tipo tras un infarto de miocardio⁽⁴⁸⁾.

1.1.2. Preferencia de los pacientes

Completando el estudio de Kanyini GAP se realizó una encuesta a los pacientes de dicho estudio con la finalidad de estimar las preferencias de dichos pacientes respecto del uso del policomprimido o la terapia individual.

Los resultados de la encuesta indicaron que los pacientes eligieron uno de los tratamientos en el 93% de las veces. En el esquema de medicamentos, de tres tomas por día a dos tomas por día o a una toma diaria aumentó el odds ratio (OR) de preferencia de tratamiento.

El principal motivo en la elección del policomprimido era el precio del tratamiento, seguido por la frecuencia de administración y por el número de comprimidos por dosis. El tratamiento con policomprimidos fue preferido por un porcentaje significativamente mayor de pacientes, en comparación con el tratamiento con comprimidos individuales⁽⁴⁰⁾.

2. ESTILO DE VIDA

Uno de los estudios más potentes en este ámbito es EUROASPIRE que se encargó de mostrar la situación alarmante que se vive ante al estilo de vida, en sus tres primeras fases EUROASPIRE I, II, III (englobó un total de 12 años de seguimiento desde 1995 a 2007) en el caso de EUROASPIRE III recoge los datos de 78 centros de 24 países europeos a los 6 meses de un evento cardiovascular. Los resultados de este estudio completo nos mostraron como casi dos tercios no realizaban actividad física regular y casi la mitad de los fumadores en el momento del evento seguían fumando. En líneas generales, y a través de los diferentes estudios realizados, se ha podido comprobar como la proporción de pacientes que fuman se ha mantenido prácticamente igual entorno al 20%. Un dato significativo es que la proporción de mujeres fumadoras menores de 50 años ha aumentado.

La frecuencia de obesidad (índice de masa corporal = 30) ha ido aumentando paulatinamente hasta situarse en el 38% lo que ha supuesto una subida de tres puntos desde el primer valor tomado en EUROASPIRE I. La proporción de pacientes con presión arterial elevada (>140/90 mmHg) y (>130/80 mmHg) en pacientes sin y con diabetes respectivamente fue similar mientras que la proporción con colesterol total aumentado (>4,5 mmol/L) disminuyó desde un 94,5% en EUROASPIRE I al 46,2% en III^(28,31,49). En resumen, observamos que las tendencias en el control de diversos factores de riesgo (tabaquismo, obesidad, hipertensión) no se han podido controlar.

Gracias a la ley antitabaco que entro en vigor en España en enero de 2011 que prohíbe fumar en espacios cerrados, se ha mostrado un alto impacto en la disminución de eventos cardiovasculares. Los datos publicados son alentadores, dado que 1 año después de la implementación de la ley, la tasa de hospitalizaciones por angina se redujo en un 13,3%, y la de infarto agudo de miocardio en un 8,6%

disminuyendo el número de ingresos por infarto observada en los años previos a la aplicación de la ley ^(29, 50).

La guía de la Sociedad Europea de Cardiología (ESC) 2016 sobre prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica, establece como recomendación, que el personal sanitario y los cuidadores den ejemplo de un estilo de vida saludable y no fumen ni usen derivados del tabaco en el trabajo. (Clase1, Nivel A) ^(26, 27).

La prevención cardiovascular, por lo tanto, debería incluir múltiples estrategias: cambios en las políticas sanitarias dirigidos a promover y mantener estilos de vida saludables, reforzar comportamientos individuales y el uso de fármacos eficaces y seguros para controlar los FRCV ⁽⁴⁴⁾.

DISCUSIÓN:

Destaca el gran número de artículos seleccionados en esta revisión que coinciden en la utilidad del policomprimido para mejorar la accesibilidad del tratamiento y la adherencia en prevención secundaria. Siendo un avance en el tratamiento de las ECV y una manera de disminuir los ingresos hospitalarios, los eventos cardiovasculares, además de reducir el gasto sanitario. Gracias a ello, el policomprimido se ha convertido una intervención sanitaria con amplia recursión económica y social tanto para países de rentas altas medias o bajas, siendo una opción coste efectiva para los países en vías de desarrollo, pero, sin embargo, falta una gran parte de ensayos clínicos que concluyan los efectos secundarios del uso del policomprimido ^(43, 51), y pueda a su vez convertirse en una herramienta de elección a nivel mundial, en el tratamiento de las ECV.

El Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad, creó un modelo para estimar los cambios en las ratios de eventos cardiovasculares y los gastos sanitarios asociados si la combinación de fármacos fuese proporcionada sin ningún tipo de copago. El presente estudio nos mostró, que el uso de la medicación a través de eliminar el copago para recibir combinación de fármacos en pacientes post-infartados, tiene la capacidad de ahorrar vidas y costes médicos sustanciales, además de conseguir un incremento en la adherencia al tratamiento desde el 50% al 76% ⁽⁵¹⁾.

Recientemente viendo que los ensayos clínicos aleatorizados prospectivos llevados a cabo hasta el momento carecían de poder estadístico para medir el impacto del tratamiento con un policomprimido en los eventos cardiovasculares, el programa de investigación e innovación H2020 de la Comunidad Europea ha financiado en su totalidad el estudio Secondary Prevention of Cardiovascular Disease in the Elderly, (SECURE) cuyo objetivo primario es medir el efecto de tratar a una población post-IAM de más de 65 años con un policomprimido o tratamiento estándar en eventos cardiovasculares severos (mortalidad cardiovascular, recurrencia de IAM, ictus isquémico o revascularización urgente). No podemos considerar toda la información aportada como concluyente ya que dicho estudio se encuentra actualmente en proceso y cuyos resultados no se publicarán hasta 2020 ⁽²⁾.

El policomprimido tiene un futuro de múltiples posibilidades, pero una de las que más fuerza cobra, es el hecho de aumentar el número de comprimidos en una sola dosis, aunque esto entraría a debate ya que cuantos más componentes tenga una pastilla, más pacientes pueden quedar excluidos del tratamiento, fundamentalmente por el aumento de efectos adversos. Por lo tanto, a la hora de desarrollar una píldora con múltiples principios activos, se debe sopesar cuidadosamente las dificultades de su formulación, y su utilidad terapéutica, por otra.

Otra posibilidad que cobra especial interés es el uso de una policomprimido en la prevención primaria cardiovascular, esta estrategia terapéutica puede tener un impacto positivo en la salud de la población general, pero su implementación en la vida real, especialmente en países con graves carencias sociosanitarias, parece poco probable.

Es interesante extrapolar la revisión a un entorno realista. Si valoramos la adaptabilidad, factibilidad y aceptabilidad donde entran en juego los grupos de poder, podemos afirmar que, al igual que el papel económico va a ser determinante en la apuesta por el policomprimido, es más que evidente que el mismo factor económico puede ir en su contra.

Una de las terapias alternativas que se plantean al policomprimido es el llamado "Polymeal" el cual, se encuentra actualmente en fase de discusión dado que no se sostiene sobre ninguna base científica sólida. Se trata de una alternativa más natural y no farmacológica que al parecer aumenta la adherencia terapéutica. Sus bases son una dieta de alimentos que mejora la esperanza de vida y que han sido previamente analizados en varios ensayos clínicos como puede ser el vino, pescado, chocolate negro, frutas y verduras, almendras y ajo. Como ventaja mostraban un precio mucho más económico, pero tenían una fuerte controversia de opiniones ⁽⁵²⁾.

La predisposición de la persona va a jugar un papel importante en esta teoría dado que, en función de los ideales, expectativas, criterios morales, capacidad económica etc. una persona estará más o menos condicionada al uso racional de la citada alternativa Polymeal.

Los resultados encontrados, una vez realizada dicha revisión bibliográfica, muestra que las principales recomendaciones en Prevención Secundaria van orientadas a

reforzar un estilo de vida saludable además de conseguir lograr una gran adherencia a la medicación. Debido a que la enfermedad coronaria sigue aumentando cada día más en la población, independientemente de los avances de los tratamientos, siendo principalmente debido a un mal control de los FRCV en pacientes que ya han sufrido un evento cardiovascular.

Estas decisiones sobre los estilos de vida suelen ser de tipo fluctuante y están relacionadas con el comportamiento particular de una persona. Por ejemplo, el propósito de abandonar el tabaco suele conseguirse durante un tiempo, y a menudo se reincide en el hábito de fumar. Algo parecido sucede con las dietas adelgazantes y los cambios de peso o con la práctica de ejercicio físico. Por ello cada día cobra mayor importancia, la prevención secundaria, y es aquí donde la enfermería juega un papel fundamental, ayudando a modificar los estilos de vida no saludables, apoyándole y aconsejándole durante todo el periodo del tratamiento, siempre predicando con el ejemplo como nos muestran las guías de salud cardiovascular 2016, y siendo participes en la prevención y promoción de la salud de ellos, ya que conforma un marco integral en el uso del policomprimido.

Una de las propuestas por parte de la enfermería a la hora de lograr una mejora en la adherencia se basan en proporcionar al paciente información escrita, videos, charlas, contactos telefónicos frecuentes o consejos personalizados para motivarlo en el uso correcto de la medicación ya que en general, los estudios demuestran que la adherencia mejora con las intervenciones, pero el beneficio desaparece con el tiempo si no hay una actuación continua pero esto a su vez ,requiere de equipos multidisciplinarios además de una gran inversión de tiempo.

Cabe reseñar por último que las principales limitaciones que se presentaron en esta revisión bibliográfica, parten de la no accesibilidad a todos los idiomas de publicación de los artículos, además de la imposibilidad de acceder al texto completo de ciertos documentos relevantes.

CONCLUSIONES

Tras el análisis de todos los resultados podemos concluir, que las enfermedades cardiovasculares actualmente son un problema mundial, ya que, tanto el envejecimiento de la población, como los malos hábitos de vida, contribuyen al desarrollo epidémico de éstas. El número de pacientes polimedificados tras sufrir un evento cardiovascular ha aumentado, lo que a su vez se ha puesto de manifiesto tras abundantes estudios es que la tasa de adherencia terapéutica es extremadamente baja, lo que representa un desafío de gran envergadura en el contexto de la prevención cardiovascular secundaria. Los estudios recogidos en esta revisión muestran como más del 50% de los enfermos, como promedio, abandonan el tratamiento tras un infarto agudo de miocardio. La baja adherencia terapéutica tiene un impacto tanto sanitario como económico importantísimo y se asocia al fracaso en la consecución de los objetivos terapéuticos y mayor tasa de hospitalizaciones y muerte.

Una de las respuestas a la necesidad de tratamiento global frente al avance de las ECV, es la sencillez del policomprimido, el cual se ha convertido en una estrategia básica en prevención secundaria, consiguiendo reducir el régimen terapéutico, mejorar la accesibilidad y la asequibilidad del tratamiento en países en vías de desarrollo, pero sobre todo, conseguir aumentar la adherencia terapéutica que a su vez disminuye el número de eventos cardiovasculares sin olvidarnos uno de sus puntos fuertes, que es una estrategia coste efectiva y de elección por parte del paciente frente a la terapia individual, como nos muestran las encuestas realizadas dentro de un estudio.

Es importante no olvidar, que junto a la terapia farmacológica debe formar un marco integral en la prevención cardiovascular, incluir otras estrategias de salud pública, que ayuden a reducir los factores de riesgo, y en él, cobra un papel importantísimo la enfermería ayudando a los pacientes a lograr estilos de vida saludable, además de conseguir disminuir los factores de riesgo cardiovascular.

BIBLIOGRAFÍA

1. Instituto Nacional de Estadística [Sede Web]. Edcm: Madrid; 2016 [Acceso 11 de noviembre de 2016]. Defunciones según la Causa de Muerte [7 páginas]. Disponible en: <http://www.ine.es/prensa/np963.pdf>
2. Castellano JM. y Fuster V. Polypill, el policomprimido cardiovascular: del concepto a la realidad en España. Rev Esp Cardiol [Revista online] 2015 [Acceso 13 de noviembre de 2016]; 5(E): [6 páginas]. Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/es/polypill-el-policomprimido-cardiovascular-del/articulo/90444822/>
3. School of Health and Caring Sciences, Linnaeus University, Stagneliusgatan. Guía europea sobre prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica. Rev Esp Cardiol [Revista online] 2012 [Acceso 14 de Noviembre de 2016]; 65(10): [66 páginas]. Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/es/guia-europea-sobre-prevencion-enfermedad/articulo/90154893/>
4. Actionforhealthyageing.com [Sede Web]. Londres: Actionforhealthyageing.com; agosto 2014 [Acceso 24 de noviembre de 2016]. Coste económico de las enfermedades cardiovasculares desde 2014 a 2020 en seis países europeos. [14 pantallas]. Disponible en: https://www.actionforhealthyageing.eu/es/files/Library/CEBR_AstraZeneca_EconomicCost_CardiovascularDisease_14-20_140828.pdf
5. Escuela Andaluza de Salud Pública [Sede Web]. Consejería de Igualdad, Salud y Políticas Sociales, Junta de Andalucía; 2015 [Acceso 14 de noviembre de 2016] Impacto de la Crisis Económica en la Salud y en el Sistema Sanitario en España [150 pantallas]. Disponible en: <http://www.easp.es/project/impacto-de-la-crisis-economica-en-la-salud-y-en-el-sistema-sanitario-en-espana/>
6. Asociación Española de Enfermería en Cardiología [Sede Web]. AEEC; 2017 [Acceso 20 abril 2017]. “Nunca hay suficientes horas al día cuando tienes ilusión y ganas de luchar para defender lo que quieres” [Aproximadamente 4 pantallas]. Disponible en: <https://www.enfermeriaencardiologia.com/nunca-hay-suficientes-horas-al-dia-cuando-tienes-ilusion-y-ganas-de-luchar-para-defender-lo-que-quieres/>

7. Royo-Bordonada M, Armario P, Lobos J, Botet J, Villar F, Elosua R, et al. Adaptación española de las guías europeas de 2016 sobre prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica. Rev Esp de Salud Pública [Revista online] 2016 [Acceso el 20 de noviembre de 2016]; 90: [15 páginas]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272016000100308
8. Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado [Sede Web]. BOE; 2003 [Actualizado 28 de marzo de 2014; Acceso el 17 noviembre de 2016]. Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias [29 páginas]. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2003-21340>
9. Gonzalez-Juanatey J, Mazón P. Introducción. Rev Esp de Cardiol [Revista online] 2015 [Acceso 11 de noviembre de 2016]; (15): [1-2 páginas]. Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/es/introduccion/articulo/90444824/>
10. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad [Sede web]. Madrid; 2014 [Acceso el 22 de noviembre de 2016]. Estrategia de promoción de la salud y prevención en el SNS [199 páginas]. Disponible en: <https://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/Estrategia/docs/EstrategiaPromocionSaludyPrevencionSNS.pdf>
11. World Health Organization [Sede web]. Switzerland; 2003 [Acceso el 16 de noviembre de 2016]. Adherence to Long-term Therapies: Evidence for Action [Aproximadamente 209 páginas]. Disponible en: http://www.who.int/chp/knowledge/publications/adherence_report/en/
12. Dillaa T, Valladaresa A, Lizán L, Sacristán J. Adherencia y persistencia terapéutica: causas, consecuencias y estrategias de mejora. Elsevier [Revista online] Junio 2009 [Acceso 16 noviembre de 2016]; 41(6):[Aproximadamente 10 pantallas]. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-adherencia-persistencia-terapeutica-causas-consecuencias-S0212656709001504>
13. Ortega S, Vargas E. Grado de adherencia a tratamientos en personas con riesgo cardiovascular. Avances en enfermería [Revista online] 2014 [Acceso 17 diciembre de 2016]; XXXII (1): [32 páginas]. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/aven/v32n1/v32n1a03.pdf>
14. Lago N. Adherencia al tratamiento, responsabilidad de todos. Tendencias en medicina [Revista online] 2015 [Acceso 15 noviembre de 2016]; XXIII (46): [10 páginas] Disponible en: http://tendenciasenmedicina.com/Imagenes/imagenes46/art_13.pdf

15. Costa G, Naya C, Fariñas P, Blanco P, Riveiro C, Paniagua M, et al. Utilidad de una herramienta educativa sencilla (4 fichas de colores) para aumentar la adherencia a la medicación y evaluación de la satisfacción de los pacientes con la misma. En: Reunión anual de la Sociedade Galega de CardioloXía. A coruña: A Fundación Ferrol. 2016.p. 68 Disponible en: www.enfermeriaencardiologia.com/wp-content/uploads/programa-sogacar16.pdf
16. Organización colegial de enfermería [Sede Web]. Almendros A; 2016 [18 de noviembre de 2016]. Mejorar la adherencia al tratamiento, un reto para los profesionales sanitarios [Aproximadamente 2 pantallas]. Disponible en: <http://www.consejogeneralenfermeria.org/index.php/sala-de-prensa/noticias/item/10342-mejorar-la-adherencia-al-tratamiento-un-reto-para-los-profesionales-sanitarios>
17. Cardioteca, Actualidad y Formación cardiovascular [Sede Web]. cardioteca.com: Vivas D; 2014 [Acceso el 18 de noviembre de 2016] Estudio FOCUS: Uso y eficacia de la polipildora en prevención secundaria [Aproximadamente 2 pantallas]. Disponible en: <http://www.cardioteca.com/prevencion-blog/156-prevencion-prevencion-cardiovascular/1162-estudio-focus-uso-y-eficacia-de-la-polipildora-en-prevencion-secundaria.html>
18. Mostaza JM, Lahoz C. Utilización combinada de fármacos para la prevención cardiovascular: más allá de una polipastilla. Elsevier [Revista online] 2006 [Acceso el 24 de noviembre de 2016]; 18(1): [Aproximadamente 5 hojas]. Disponible en: <http://www.elsevier.es/ar-revista-clinica-e-investigacion-arteriosclerosis-15-articulo-utilizacion-combinada-farmacos-prevencion-cardiovascular-13084713>
19. Ballesteros J, Saavedra M, Pérez-Farinós N y Villar C. La estrategia para la nutrición, actividad física y prevención de la obesidad (estrategia NAOS). Rev Esp de Salud Pública [Revista online] 2007 [Acceso 20 noviembre de 2016]; 81(5): [38 páginas]. Disponible en: https://www.msssi.gob.es/en/biblioPublic/publicaciones/docs/vol29_2EstrategiasMejora.pdf2.
20. Marco Estratégico para la mejora de la Atención Primaria en España: 2007-2012 [Sede Web]. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2007 [Acceso 22 de noviembre de 2016]; [319 páginas] Disponible en: https://www.msssi.gob.es/profesionales/proyectosActividades/docs/AP21MarcoEstrategico2007_2012.pdf

21. Cardioteca, Actualidad y Formación cardiovascular [Sede Web]. cardioteca.com: del Trigo M; 2013 [Acceso el 19 de noviembre de 2016]. Estudio UMPIRE: La Polipildora mejora la adherencia, reduce el colesterol y la presión arterial [Aproximadamente 3 pantallas]. Disponible en: <http://www.cardioteca.com/noticias/noticia-cardiologia-clinica/832-estudio-umpire-la-polipildora-mejora-la-adherencia-reduce-el-colesterol-y-la-presion-arterial.html>
22. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios [Sede Web]. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. [Actualizado en diciembre de 2016; Acceso el 23 de noviembre de 2016]. Prospecto: Información para el usuario, Trinomia 100 mg/20 mg/10 mg cápsulas duras [17 páginas]. Disponible en: www.aemps.gob.es/cima/pdfs/es/p/78576/Prospecto_78576.html.pdf
23. Cardioteca, Actualidad y Formación cardiovascular [Sede Web]. cardioteca.com: Barrios V; 2017 [Acceso el 7 de febrero de 2017]. Un policomprimido es más eficiente que la administración de los fármacos por separado en prevención secundaria de la enfermedad [Aproximadamente 2 pantallas]. Disponible en: <http://www.cardioteca.com/prevencion-blog/156-prevencion-prevencion-cardiovascular/2360-un-policomprimido-es-mas-eficiente-que-la-administracion-de-los-farmacos-por-separado-en-la-prevencion-secundaria-de-la-enfermedad-cardiovascular.html>
24. Programa de Habilidades en Lectura Crítica Español [Sede Web]. Caspe; [Actualizado el 2 de febrero de 2016, Acceso el 10 de febrero de 2017]. Instrumentos para la lectura crítica [4 hojas]. Disponible en: http://www.redcaspe.org/system/tdf/materiales/plantilla_ensayo_clinico_v1_0.pdf?file=1&type=node&id=158&force=
25. Guía salud [Sede Web] Mayo,2009 [Acceso el 12 de febrero de 2017]. Instrumento para la evaluación de Guías de práctica clínica [57 páginas] Disponible en: http://www.guiasalud.es/contenidos/documentos/Guias_Practica_Clinica/Spanish-AGREE-II.pdf
26. Massimo F, Agewall S, Albus C, Brotons C, Alberico L, Cooney MT, et al. Guía ESC 2016 sobre prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica. Revi Esp de Cardiol [Revista online] 2016 [Acceso el 27 de noviembre de 2016]; 69(10): [87 páginas]. Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/es/guia-esc-2016-sobre-prevencion/articulo/90459676/>

27. Sociedad Española de médicos Generales y de Familias [Sede Web]. Madrid: 2016 [Acceso el 16 de noviembre de 2016]. Nuevo enfoque terapéutico para la prevención secundaria del riesgo cardiovascular [51 páginas]. Disponible en: http://www.sem.org/images/stories/recursos/2016/documentos/Doc_consenso_POYPILL.pdf
28. Orozco D, Carratalá C y Gil V. Mejorar la adherencia: una de las acciones más eficientes para aumentar la supervivencia de los pacientes en prevención secundaria. Rev Esp de cardiología [Revista online] 2015 [13 de diciembre de 2016]; 15(E): [7 páginas]. Disponible en: <http://www.revespcardiologia.org/es/mejorar-adherencia-una-las-acciones/articulo/90444821/>
29. Lonn E, Bosch J, Koon K, Pais P, Xavier D, Yusuf S, et al. The Polypill in the Prevention of Cardiovascular Diseases. Circulation [Revista online] 2010 [Acceso el 14 de diciembre de 2016]; 122(20): [10 páginas]. Disponible en: <http://circ.ahajournals.org/content/122/20/2078>
30. Kotseva K, De Backer D, Gyberg V, Amouyel P, Bruthans J, Castro A, et al. EUROASPIRE IV: A European Society of Cardiology survey on the lifestyle, risk factor and therapeutic management of coronary patients from 24 European countries. European Journal of Preventive Cardiology [Revista online] 2016 [Acceso el 18 de noviembre de 2016]; 23(6): [Aproximadamente 7 Páginas]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25687109>
31. Fuster V, Sanz G. Compuestos de dosis fija en la prevención secundaria de la cardiopatía isquémica. Rev Esp Cardiología [Revista online] 2011 [Acceso 23 de enero de 2017]; 64(2): [7 páginas]. Disponible en: <http://www.revespcardiologia.org/es/compuestos-dosis-fija-prevencion-secundaria/articulo/90024973/>
32. Castellano J, Sanz G, Peñalvo J, Bansilal S, Fernández A, Alvarez L, et al. A Polypill Strategy to Improve Adherence: results from the FOCUS Project. Journal of the American College of Cardiology [Revista online] 2014 [17 de diciembre de 2016]; 64(20): [11 páginas]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25193393>
33. Fuster V. Un problema alarmante en prevención secundaria, bajo cumplimiento (estilo de vida) y baja adherencia (farmacológica). Rev Esp de Cardiología [Revista online] 2011 [Acceso el 14 de diciembre de 2016]; 65(2): [7 páginas]. Disponible en: <http://www.revespcardiologia.org/es/un-problema-alarmante-prevencion-secundaria/articulo/90151726/>

34. Bauer T, Gitt AK, Jünger C, Zahn R, Koeth O, Towae F, et al. Guideline-recommended secondary prevention drug therapy after acute myocardial infarction: predictors and outcomes of nonadherence. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil* [Revista online] 2010 [Acceso el 17 de noviembre de 2016]; 17(5): [Aproximadamente 5 páginas]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20351550>
35. Zamorano JL. Epidemiología de la prevención secundaria en España: hechos y cifras. *Rev Esp de Cardiol* [Revista online] 2015 [Acceso el 13 de diciembre de 2016]; 15(E): [5 páginas]. Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/es/epidemiologia-prevencion-secundaria-espana-hechos/articulo/90444819/>
36. Blanco C. Estatinas. *Bandolera* [Revista online] 2008 [Acceso el 16 de noviembre de 2016]; 47(2): [Extensión 4 páginas]. Disponible en: <http://www.infodoctor.org/bandolera/baul/b47s-2.html>
37. Aizpuru F. Lo que piensan los pacientes. *Bandolera* [Revista online] 2009 [Acceso el 16 de noviembre de 2016]; 2(6): [Extensión 5 páginas]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12528966?dopt=Abstract>
38. Bramlage P, Sims H, Minguet J, Ferrero C. The polypill: An effective approach to increasing adherence and reducing cardiovascular event risk. *European Journal of Preventive Cardiology* [Revista online] 2016 [11 de diciembre de 2016]; 24(3): [Extensión 13 páginas]. Disponible: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27798363>
39. Kolte D, Aronow WS, Banach M. Polypills for the prevention of Cardiovascular diseases. *Journal news* [Revista online] 2016 [Acceso el 17 de diciembre de 2016]; 25(11): [Extensión 9 hojas]. Disponible en: <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13543784.2016.1236912>
40. Laba T, Howard K, Jan S. Los pacientes con Enfermedad Cardiovascular prefieren el Policomprimido. *Bago; Etica al servicio de la salud* [Revista Online] 2002 [Acceso el 16 de diciembre 2016]; 49(5): [Extensión 11 Páginas]. Disponible en: www.bago.com/BagoArg/Biblio/farmaweb522.htm

41. Cates AN, Farr MRB, Wright N, Jarvis MC, Rees K, Ebrahim S, et al. Tratamiento combinado de dosis fijas para la prevención de las enfermedades cardiovasculares. Cochrane [Revista online] 2014 [Acceso el 17 de diciembre de 2016]; 4(009868): [7 páginas]. Disponible en: <http://www.cochrane.org/es/CD009868/tratamiento-combinado-de-dosis-fijas-para-la-prevencion-de-las-enfermedades-cardiovasculares>
42. Cates AN, Farr MR, Wright N, Jarvis MC, Rees K, Ebrahim S, et al. Fixed-dose combination therapy for the prevention of cardiovascular disease. Cochrane Library [Revista online] 2014 [Acceso el 15 de diciembre de 2016]; 16(4): [6 páginas]. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD009868.pub2/abstract;jsessionid=11439E1A8BBD65DBEF975E40E1466BA3.f02t03>
43. Tajer C. ¿La polypill está vacía? Crónica de una ilusión. Rev Argent de Cardiol [Revista online] 2011 [Acceso 17 de diciembre de 2016]; 79(2): [Extensión 10 páginas]. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1850-37482011000200027
44. Gonzalez JM, Mostaza JM, Lobos J, Abarcad B y Llisterri J. Un paso más allá en la prevención secundaria del riesgo cardiovascular. Rev Esp de Cardiol [Revista online] 2016 [Acceso el 13 de diciembre de 2016]; 69(6): [4 páginas]. Disponible en: <http://www.revespcardiolo.org/es/un-paso-mas-alla-prevencion/articulo/90453749/>
45. Barrios V, Kaskens L, Castellano JM, Cosin-Sales J, Ruiz J, Zsolt LL, et al. Utilidad de un policomprimido cardiovascular en el tratamiento de pacientes en prevención secundaria en España: un estudio de coste-efectividad. Rev Esp de Cardiol [Revista online] 2016 [Acceso el 13 de diciembre de 2016]; 20(10): [8 páginas]. Disponible en: <http://www.revespcardiolo.org/es/utilidad-un-policomprimido-cardiovascular-en-el-tratamiento/articulo/90460482/>
46. Wise J. Polypill holds promise for people with chronic disease. Bulletin of the World Health Organization [Revista online] 2005 [Acceso el 17 de diciembre de 2016]; 83(12): [8 páginas]. Disponible en: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0042-96862005001200005

47. Ndindjock R, Gedeon J, Mendis S, Paccaudb F, Bovet P. Potential impact of single-risk-factor versus total risk management for the prevention of cardiovascular events in Seychelles. Bull World Health Organ [Revista online] 2011 [Acceso el 17 de diciembre de 2016]; 89(4): [Extensión 10 páginas]. Disponible en: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0042-96862011000400012
48. Sanz G, Castellano J, Fuster V. Policomprimido: ¿quimera o realidad?. Rev Esp de Cardiol [Revista online] 2014 [Acceso el 17 de noviembre de 2016]; 67(9): [4 páginas] Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/es/policomprimido-quimera-o-realidad/articulo/90341401/>
49. Kotseva K, Wood D, De Backer G, De Bacquer D, Pyörälä K, Keil U. Cardiovascular prevention guidelines in daily practice: a comparison of EUROASPIRE I, II, and III surveys in eight European countries. The Lancet [Revista online] 2009 [Acceso el 17 de diciembre de 2016]; 373 (9667): [11 páginas]. Disponible en: [http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(09\)60330-5/fulltext](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(09)60330-5/fulltext)
50. Castellano JM, Narula J, Castillo J, Fuster V. Promoción de la salud cardiovascular global: estrategias, retos y oportunidades. Rev Esp de Cardiol [Revista Online] 2014 [Acceso el 11 de noviembre de 2016]; 67 (9): [6 páginas]. Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/es/promocion-salud-cardiovascular-global-estrategias/articulo/90341406/>
51. Ridao M. Los pacientes post-infartados deben recibir medicación gratis en prevención secundaria. Gestión Clínica y Sanitaria [Revista online] 2007 [Acceso el 17 de diciembre de 2016]; 9(2): [3 páginas]. Disponible en: <http://www.bibliotecacochrane.com/BCPGetDocument.asp?SessionID=%2011357511&DocumentID=GCS32-12>
52. H Franco O, Bonneux L, Laet C, Peeters A, Ewout W, Steyerberg P. The Polymeal: a more natural, safer, and probably tastier (than the Polypill) strategy to reduce cardiovascular disease by more than 75%. The BMJ [Revista online] 2004 [Acceso el 11 de noviembre de 2016]; 329(1447):[4 páginas]. Disponible en: <http://www.bmj.com/content/329/7480/1447.long>

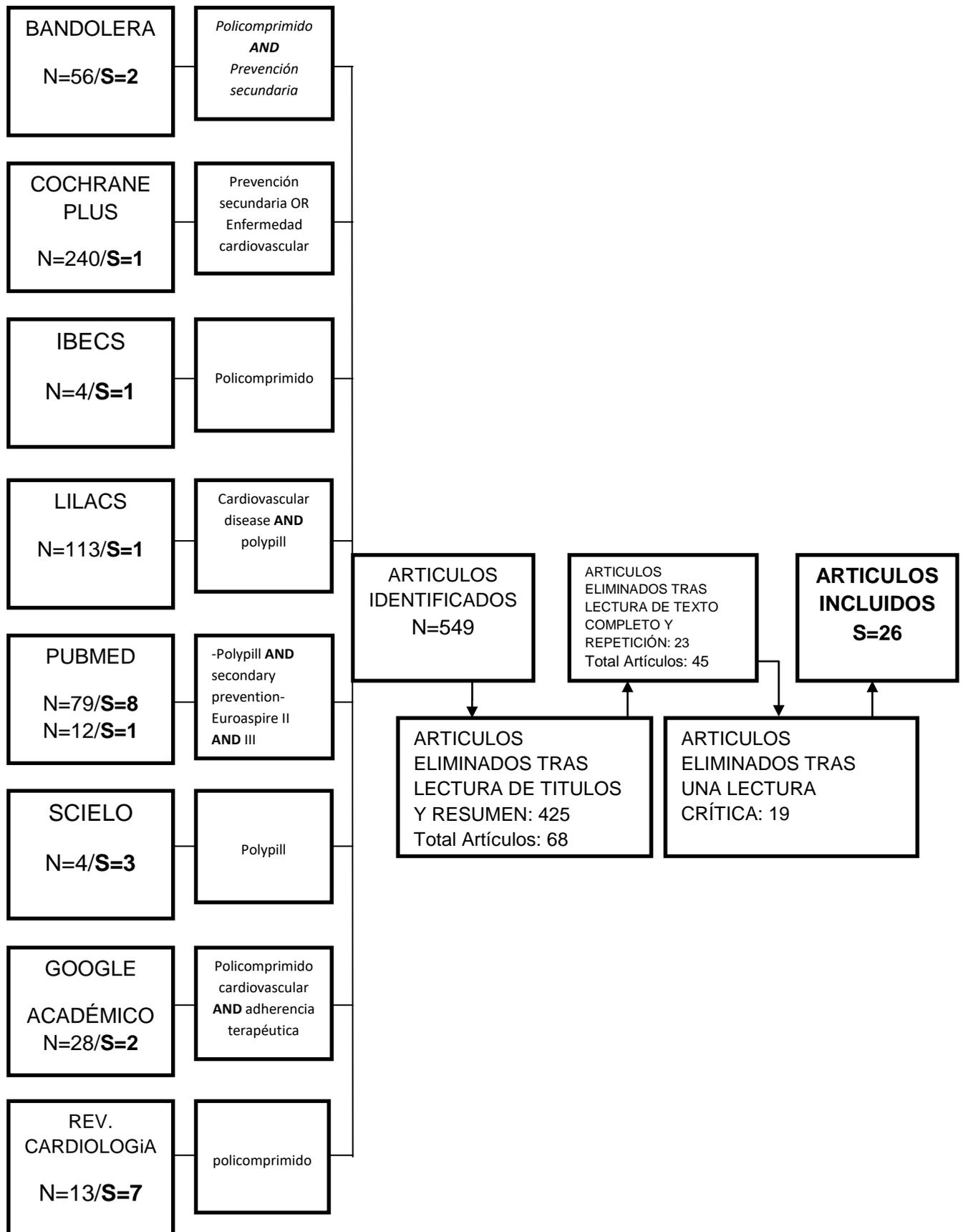
ANEXOS

ANEXO 1.- POLICOMPRIMIDOS ACTUALMENTE DESARROLLADOS EN PREVENCIÓN SECUNDARIA

POLICOMPRIMIDO	LABORATORIO	PRINCIPIOS ACTIVOS
Red Heart Pill 1W	Dr. Reddys, India	AAS 75 mg, lisinopril 10 mg, simvastatina 20 mg, atenolol 50 mg
Zycad	Zyduscadila, India	AAS 75 mg, atorvastatina 10 mg, ramipril 5 mg, metoprolol 50 mg
RamitorvaW	Zyduscadila, India	AAS 75 mg, atorvastatina 10 mg, ramipril 5 mg
PolytorvaW	US Vitamins Ltd, India	AAS 75 mg, ramipril 10 mg, atorvastatina 5 mg
Polyiran	Alborz Darou, Iran	AAS 81 mg, atorvastatina 20 mg, enalapril 5 mg, hidroclorotiazida 25 mg
Sincronium/TrinomiaW	CNIC-Ferrer, España	Simvastatina 40 mg, ramipril 2,5, 5 y 10 mg, AAS 100 mg

ANEXO 2.FLUJOGRAMA DE DECISIONES DE SELECCIÓN DE ARTÍCULOS

N= Nº Total de artículos **S=** Artículos seleccionados finalmente



ANEXO 3. TABLA DE RESÚMENES DE ESTUDIOS SELECCIONADOS

AUTOR, TITULO, AÑO, TIPO DE ESTUDIO	POBLACIÓN	INTERVENCIÓN	RESULTADO	COMENTARIO
<p>David del Val Martín y José Luis Zamorano Gómez. (2015)</p> <p><i>“Epidemiología de la prevención secundaria en España: hechos y cifras”</i></p> <p>Artículo científico.</p>	<p>Toda la población en España con antecedentes cardiovasculares.</p>	<p>Datos epidemiológicos europeos sobre enfermedad cardiovascular analizados por la tasa de mortalidad ajustada por edad en España.</p>	<p>A pesar de los esfuerzos realizados en los últimos años para el control y la prevención de las enfermedades cardiovasculares en España, queda trabajo por hacer. La reducción de la mortalidad total en España contrasta con un aumento significativo en la prevalencia de los factores de riesgo cardiovascular, lo que implica un aumento de los gastos sanitarios directos e indirectos y refleja un problema sanitario y económico en auge. Es necesario poner en marcha estrategias de control eficientes para hacer frente a este problema en los países desarrollados.</p>	<p>Situación en España, según los datos obtenidos mediante encuestas y estudios observacionales de cohortes, en 2013, último año con datos oficiales del Instituto Nacional de Estadística.</p> <p>Los principales factores de riesgo en nuestro país: Hipertensión, tabaquismo, diabetes y dislipemia.</p> <p>La prevalencia de enfermedad Coronaria sigue creciendo en nuestro país, un adecuado control de los factores de riesgo cardiovascular de los pacientes con enfermedad coronaria supone un importante impacto tanto sanitario como económico.</p>

AUTOR, TITULO, AÑO, TIPO DE ESTUDIO	POBLACIÓN	INTERVENCIÓN	RESULTADO	COMENTARIO
<p>Domingo Orozco-Beltrán, Concepción Carratalá-Munuera y Vicente Gil-Guillén.</p> <p>(2015)</p> <p><i>“Mejorar la adherencia: una de las acciones más eficientes para aumentar la supervivencia de los pacientes en prevención secundaria”</i></p> <p>Revisión sistemática.</p>	<p>Un total de 1.978.919 de pacientes con eventos cardiovasculares.</p>	<p>Falta de adherencia en prevención secundaria cardiovascular.</p>	<p>Alrededor del 50% de los pacientes en prevención secundaria CV deciden abandonar el tratamiento prescrito, y en la adherencia a estilos de vida saludables la proporción es similar o menor. Mejorar la comunicación entre médicos y pacientes, facilitar la continuidad asistencial mediante colaboración con atención primaria, involucrar a otros profesionales sanitarios (farmacéuticos) y el desarrollo de terapias combinadas a dosis fijas, como la polypill, son estrategias que permitirían mejorar la adherencia terapéutica, el grado de control y reducir los costes sanitarios.</p> <p>La adherencia parcial tiene las mismas consecuencias que la ausencia de ella.</p>	<p>En una reciente publicación resume nueve revisiones Sistemáticas realizadas sobre intervenciones para la mejora de la adherencia al tratamiento en pacientes pluripatológicos, se concluye que la eficacia global de las intervenciones fue moderada y no se observaron diferencias relevantes entre intervenciones conductuales, educativas y combinadas. Algunos componentes de estas intervenciones, como son el asesoramiento al paciente o las estrategias de simplificación posológica, parecen ser herramientas eficaces en la mejora de la adherencia en este grupo poblacional. Otro análisis de 76 estudios de valoración de la adherencia mediante monitores electrónicos, mostró que la adherencia disminuía con el número de comprimidos y la adherencia de los pacientes con 4, 3 o 2 comprimidos al día era significativamente menor que con una sola toma diaria.</p>

AUTOR, TÍTULO, AÑO, TIPO DE ESTUDIO	POBLACIÓN	INTERVENCIÓN	RESULTADO	COMENTARIO
<p>José M. Castellanoa, Valentín Fuster.</p> <p>(2015)</p> <p><i>“Polypill, el policomprimido cardiovascular: del concepto a la realidad en España”</i></p> <p>Revisión sistemática.</p>	<p>Pacientes adultos adecuadamente controlados con los monocompuestos dados y equivalentes a dosis terapéuticas.</p>	<p>Beneficios del uso del policomprimido.</p>	<p>La sencillez conceptual que representa el policomprimido responde a la necesidad de simplificar el tratamiento para buscar el equilibrio perfecto entre accesibilidad, adherencia y viabilidad desde el punto de vista de coste-efectividad. En prevención secundaria, respecto a los tres fármacos por separado, el tratamiento con un policomprimido aumenta significativamente la adherencia terapéutica, lo que pone de relevancia la utilidad de esa estrategia.</p> <p>El policomprimido cardiovascular Fuster-CNIC-Ferrer es una de las respuestas a la necesidad de tratamiento global frente al avance de las ECV y nace fruto de la colaboración público-privada entre el CNIC y Ferrer. Esta innovación terapéutica es la primera en su clase que recibe la aprobación de las agencias reguladoras de 15 países europeos; entre ellos España.</p>	<p>Parte de la carga del coste asociado a la ECV (enfermedad cardiovascular) recae en la falta de eficacia terapéutica derivada de la falta de adherencia.</p> <p>El estudio SECURE incluirá a más de 3.200 pacientes en siete países europeos (España, Italia, Alemania, Francia, República Checa, Hungría y Polonia) y los seguirá un mínimo de 2 años y un máximo de 4. Está programado que la inclusión de pacientes empiece en el primer trimestre de 2016 y los datos estarán disponibles en mayo de 2020. Sin duda los datos del estudio SECURE serán importantes a la hora de adoptar la mencionada estrategia de tratamiento en prevención secundaria de forma global.</p>

AUTOR, TÍTULO, AÑO, TIPO DE ESTUDIO	POBLACIÓN	INTERVENCIÓN	RESULTADO	COMENTARIO
<p>Valentín Fuster. (2011)</p> <p><i>“Un problema alarmante en prevención secundaria: bajo cumplimiento (estilo de vida) y baja adherencia (farmacológica)”</i></p> <p>Revisión sistemática.</p>	<p>Pacientes que han sufrido ACV, Infarto agudo de miocardio o eventos cardiovasculares.</p>	<p>Cambios en el estilo de vida y adherencia al régimen terapéutico.</p>	<p>Los datos empíricos indican que las tasas de cumplimiento y adherencia son extremadamente bajas, lo que representa un desafío importante en el contexto de la prevención cardiovascular secundaria, la comunicación con el paciente y la información que este recibe sobre la medicación prescrita son aspectos esenciales para evitar el abandono. De forma parecida, el uso de polipastillas que combinan varios principios activos de probada eficacia simplifica notablemente el régimen terapéutico, reduce los costes de producción distribución, y mejora la adherencia y los resultados clínicos.</p> <p>Lograr buenos cumplimiento y adherencia se parece más a una carrera de fondo que a una de velocidad, en la que además se necesita la dedicación de un equipo profesional multidisciplinario para llegar a la meta.</p>	<p>Hay un mínimo de principios básicos que pueden explicar la baja adherencia a la medicación y deberían servir como base para proponer mecanismos de corrección:</p> <p>*Hay una absoluta falta de comunicación entre los médicos y los enfermos y comunican de manera deficiente.</p> <p>*La adherencia a la prescripción médica no guarda ninguna relación con el cumplimiento de los cambios en el estilo de vida.</p> <p>*Comprender las preocupaciones del paciente en relación con el tratamiento farmacológico es fundamental para que haya buena adherencia.</p> <p>*La adherencia a una determinada medicación es un proceso de toma de decisiones, en que el paciente decide racional y activamente la conveniencia de seguir con el tratamiento después de tener en cuenta diversas motivaciones.</p>

AUTOR, TITULO, AÑO, TIPO DE ESTUDIO	POBLACIÓN	INTERVENCIÓN	RESULTADO	COMENTARIO
<p>Gines Sanza, Jose M. Castellanoa, y Valentin Fuster.</p> <p>(22 de julio de 2014).</p> <p><i>Policomprimido: ¿quimera o realidad?</i></p> <p>Revisión sistemática</p>	<p>Pacientes tras sufrir un ACV, infarto Agudo de Miocardio o cualquier evento cardiovascular.</p>	<p>Comparativa de dosis fijas para la prevención cardiovascular, frente a la terapia con monocomponentes.</p>	<p>La utilidad del policomprimido para mejorar la accesibilidad del tratamiento y la adherencia a este en prevención secundaria está plenamente demostrada.</p> <p>En países en desarrollo, puede ser una intervención sanitaria con amplia repercusión social y económica. De hecho, puede marcar una inflexión en el avance de la epidemia y en su economía. En nuestro entorno, el policomprimido proporcionará un elemento para mejorar la adherencia en un numeroso grupo de pacientes con enfermedad cardiovascular establecida. La reducción de eventos en estos pacientes la convierte también en una opción coste-efectiva en países desarrollados. No se trata, pues, de establecer una controversia entre policomprimido y prevención secundaria personalizada: ambas son estrategias complementarias de las que dispondrá el médico para luchar contra la epidemia de las enfermedades cardiovasculares</p>	<p>En general, los estudios demuestran que la adherencia mejora con las intervenciones, pero el beneficio desaparece con el tiempo si no hay una actuación continua.</p> <p>Las agencias reguladoras más importantes no exigen estudios de eficacia para el policomprimido en prevención secundaria. Solo se requiere demostrar la bioequivalencia entre la nueva preparación y los fármacos administrados por separado, ya que la eficacia de estos es ampliamente conocida y está probada, de hecho, entre todos los policomprimidos que se están desarrollando en el mundo, solo los del proyecto CNIC-Ferrer han conseguido aprobación y registro en países diferentes del de origen.</p> <p>El hecho de que estas estrategias requieran equipos multidisciplinares y gran inversión de tiempo, limita su aplicabilidad a gran escala y, las hace impensables en los sistemas sanitarios de países en desarrollo.</p>

AUTOR, TÍTULO, AÑO, TIPO DE ESTUDIO	POBLACIÓN	INTERVENCIÓN	RESULTADO	COMENTARIO
<p>Jose M. Castellanoa, Jagat Narulaa, Javier Castilloc y Valentín Fuster.</p> <p>(24 mayo 2014)</p> <p><i>“Promoción de la salud cardiovascular global: estrategias, retos y oportunidades”</i></p> <p>Revisión sistemática</p>	<p>Todos aquellos pacientes que padecen ECV además de elevados factores de riesgo.</p>	<p>El aumento de la prevalencia de las ECV en los últimos años.</p>	<p>Las distintas sociedades científicas tienen la obligación de utilizar su conocimiento y su experiencia para combatir la lucha mundial contra la ECV y las enfermedades crónicas. Recientemente se han propuesto diferentes innovaciones que incluyen estrategias para el control del tabaco y la reducción del sodio en la dieta, que podrían prevenir > 1 millón de muertes anuales en países en vías de desarrollo.</p> <p>Informes recientes han propuesto diferentes recomendaciones de salud pública baratas y con alto impacto potencial, como el control de la ingesta de sodio en la dieta y la implementación de medidas para el control del tabaquismo.</p> <p>El uso de terapias farmacológicas seguras y baratas en combinación fija, como el «policomprimido», representa otra estrategia prometedora en la prevención de la ECV.</p>	<p>El 50% de los pacientes de todo el mundo que sufren infarto agudo de miocardio no reciben el tratamiento cardioprotector para evitar recurrencia de eventos cardiovasculares, y llegan a ser únicamente el 13% en países de ingresos medios-bajos.</p> <p>En teoría, intervenir sobre los estilos de vida resulta atractivo no solo porque es una medida natural, sino por su bajo coste percibido, su simplicidad y la seguridad inherente de este tipo de medidas; Se ha demostrado que la ley antitabaco que prohíbe fumar en espacios cerrados, que varios países han adoptado y entro en vigor en España en enero de 2011, ha tenido impacto en la disminución de eventos cardiovasculares, Por ello, y de acuerdo con el concepto de implementar diferentes acciones a diversos niveles, junto con el uso de terapias farmacológicas seguras y baratas, como el «policomprimido», es otra estrategia en la prevención de la ECV.</p>

AUTOR, TÍTULO, AÑO, TIPO DE ESTUDIO	POBLACIÓN	INTERVENCIÓN	RESULTADO	COMENTARIO
<p>José Ramón Gonzalez Juanateya, José María Mostaza, José María Lobos, Benjamín Abarcad y José Luis Llisterrie.</p> <p>(6 de abril de 2016)</p> <p><i>“Un paso más allá en la prevención secundaria del riesgo cardiovascular. Documento de consenso del uso clínico del policomprimido”</i></p> <p>Revisión sistemática</p>	<p>Pacientes en tratamiento con policomprimido.</p>	<p>Beneficios del uso del policomprimido en prevención secundaria.</p>	<p>En el caso del policomprimido, el inconveniente y el riesgo derivado de administrar dosis fijas es no alcanzar los objetivos de control exigibles u óptimos. No hay suficientes datos sobre la frecuencia de efectos adversos del policomprimido en comparación con la administración de los tres fármacos por separado. Las precauciones en el uso del policomprimido en prevención CV se derivan de las precauciones en el uso de AAS, ramipril y atorvastatina y no debe esperarse un incremento del riesgo de efectos adversos como consecuencia de interacciones entre ellos. Se recomienda tomar el policomprimido como cápsula única diaria preferiblemente después de una comida para disminuir los posibles efectos secundarios gastrointestinales del AAS. El paciente en tratamiento debe entender que simplificar el tratamiento no es sinónimo de restarle importancia, sino el equilibrio de nuevos hábitos con las terapias farmacológicas.</p>	<p>Diversos ensayos clínicos han demostrado que el tratamiento con AAS, ramipril y estatinas reduce la tasa de complicaciones CV, en particular a los pacientes en prevención secundaria de la cardiopatía isquémica.</p> <p>Se ha publicado una modelización sobre coste-efectividad en Reino Unido, el estudio concluyo que el policomprimido era coste-efectivo comparado con la monoterapia múltiple en un 81,5% de las diferentes modelizaciones</p>

AUTOR, TÍTULO, AÑO, TIPO DE ESTUDIO	POBLACIÓN	INTERVENCIÓN	RESULTADO	COMENTARIO
<p>John Wiley & Sons, Ltd. (2014)</p> <p><i>“Tratamiento combinado de dosis fijas para la prevención de las enfermedades cardiovasculares”</i></p> <p>Revisión sistemática.</p>	<p>Adultos a partir de los 18 años sin restricciones con respecto a la presencia de EC.</p>	<p>Un tratamiento de combinación de dosis fija, una combinación de varios componentes activos en una única pastilla con el objetivo de optimizar el riesgo de EC y reducir los eventos de EC mortales y no mortales</p>	<p>Los participantes asignados al azar al tratamiento combinado de dosis fijas presentaron tasas moderadamente mayores de eventos adversos (CR 1,18; IC del 95%: 1,09 a 1,30) y de interrupción (CR 1,26; IC del 95%: 1,02 a 1,55). El policomprimido se asocia con una reducción mayor de -7,05 mm-Hg (IC del 95%: -10,18 a -3,87) y -3,65 mmHg (IC del 95%: -5,44 a -1,85) en la presión arterial sistólica y diastólica y una reducción mayor de -0,75 mmol/L (IC del 95%: -1,05 a -0,46) y -0,81mmol/L (IC del 95%: -1,09 a -0,53) en el colesterol to-tal y LDL.</p> <p>El tratamiento combinado de dosis fijas mejoró el cumplimiento de una estrategia de fármacos múltiples en un 33% (26% a 41%) en comparación con la atención habitual.</p>	<p>* Resultados clínicos incluida la mortalidad (cardiovascular y por cualquier causa); variables de evaluación de EC no mortales como infarto de miocardio, revascularización arterial coronaria (RAC), angioplastia coronaria transluminal percutánea (ACTP), angina o cardiopatía isquémica.</p> <p>* Eventos adversos incluidas las tasas generales de interrupción, la proporción de participantes que presentaron síntomas o resultados específicos y las tasas de interrupción por síntomas específicos, Aunque no fueron los únicos, estos incluyeron: mialgias, tos, aumento de las enzimas hepáticas, irritación gástrica o dispepsia.</p>

AUTOR, TÍTULO, AÑO, TIPO DE ESTUDIO	POBLACIÓN	INTERVENCIÓN	RESULTADO	COMENTARIO
<p>Kolte D, Aronow WS, Banach. (22 septiembre 2016) <i>“Polypills for the prevention of Cardiovascular diseases”</i> Revisión sistemática.</p>	<p>Pacientes en tratamiento con policomprimido cardiovascular.</p>	<p>Beneficios del uso de policomprimido: Seguridad, coste efectividad y eficacia.</p>	<p>La polypill junto con los cambios en el estilo de vida adecuado, puede conducir a una gran reducción estimada en el riesgo de ECV. El uso de la Polypill es seguro, tolerable y eficaz para disminuir los niveles de factores de riesgo en pacientes sin enfermedad cardiovascular establecida (prevención primaria) así como en aquellos con CVD conocida (prevención secundaria). La reducción del factor de riesgo con polypills también se traduce en tasas significativamente más bajas de eventos CV como se demostró en el estudio HOPE-3 publicado recientemente.</p> <p>Los estudios estudiados en relación a coste efectividad nos proporcionan pruebas sustanciales de que los polypills ofrecen considerables beneficios para la salud a un costo relativamente bajo.</p>	<p>En pacientes con ECV establecida, la eficacia de las terapias de prevención secundaria está bien establecida. Sin embargo, la prescripción inadecuada de la medicación, la mala adherencia al tratamiento la disponibilidad limitada de medicamentos y el costo inaceptable del tratamiento contribuyen a la disminución de la efectividad del tratamiento.</p>

AUTOR, TITULO, AÑO, TIPO DE ESTUDIO	POBLACIÓN	INTERVENCIÓN	RESULTADO	COMENTARIO
<p>Bulletin of the World Health Organization.</p> <p>(Diciembre, 2006)</p> <p><i>“Polypill holds promise for people with chronic disease”</i></p> <p>Revisión bibliográfica.</p>	<p>Pacientes en tratamiento bajo la prescripción médica del uso del policomprimido.</p>	<p>Beneficios económicos del uso del policomprimido frente a la terapia con monocomponentes.</p>	<p>El informe de la OMS, Priority Medicines para Europa y el mundo: proporcionó evidencia convincente de que los pacientes de alto riesgo disfrutarían de claros beneficios de tales combinaciones de dosis fijas. Neal dijo: "Las principales ventajas del polypill será que será mucho más barato de fabricar y distribuir y mucho más fácil de prescribir."</p> <p>Debido a que los componentes de un polypill ya no están cubiertos por las restricciones de patentes se podría producir a un costo de poco más de US \$ 1 por paciente por mes, y así dar solución, a los principales obstáculos de los modelos de atención médica de alto costo basados en médicos, para las enfermedades crónicas desarrolladas ya que son inadecuados para los entornos de bajos ingresos"</p>	<p>Se prevé que las muertes por enfermedades infecciosas, condiciones maternas y perinatales y deficiencias nutricionales combinadas disminuirán un 3% en los próximos 10 años a nivel mundial. Sin embargo, en el mismo período se prevé que las muertes por enfermedades crónicas aumenten un 17%.</p> <p>El estudio WHO-PREMISE fue publicado en el Boletín el mes pasado. El estudio, realizado por un equipo dirigido por el Dr. Shanthi Mendis, Coordinador de la OMS para Enfermedades Cardiovasculares, tomó muestras de 10 000 pacientes en 10 países de ingresos bajos y medios y encontró que aproximadamente un quinto de los pacientes con enfermedad coronaria no recibía aspirina, Y alrededor de la mitad de los pacientes no tomaban beta-bloqueadores, que son de bajo costo y ampliamente disponibles</p>

AUTOR, TITULO, AÑO, TIPO DE ESTUDIO	POBLACIÓN	INTERVENCIÓN	RESULTADO	COMENTARIO
<p>Valentín Fuster, y Ginés Sanz. (2010) “Fixed-dose compounds and the secondary prevention of ischemic heart disease” Revisión sistemática.</p>	<p>Pacientes en vías de desarrollo bajo tratamiento farmacológico, tras sufrir ECV.</p>	<p>Uso del policomprimido en países en vías de desarrollo.</p>	<p>El objetivo final del estudio va a ser conseguir la distribución de la polipastilla en los países en vías de desarrollo. Es importante señalar que, con esta forma de presentación galénica, los costes de distribución se reducen, a su vez, en un 70%.</p> <p>En conclusión, se ha embarcado una expedición que se inició hace 3 años con fondos públicos y privados, con la que se pretende asumir una responsabilidad médica ante la situación sanitaria de los países en vías de desarrollo, conseguir mayores tasas de adherencia al tratamiento en todo el mundo y, en definitiva, mejorar la prevención secundaria de la enfermedad cardiovascular. Este estudio puede servir para establecer dosis fijas que permitan reducir la complejidad del tratamiento de otras enfermedades.</p>	<p>Hay pruebas de que los programas primarios de prevención de enfermedades cardiovasculares son eficaces cuando se aplican a la población en general. Sin embargo, las estrategias terapéuticas diseñadas para controlar varios factores de riesgo simultáneamente en pacientes sin evidencia de enfermedad cardiovascular son caras y difíciles de implementar. Por el contrario, la terapia con fármacos de combinación se utiliza comúnmente para la prevención cardiovascular secundaria y sus efectos beneficiosos sobre la morbilidad y la mortalidad han sido claramente demostrados</p>

AUTOR, TÍTULO, AÑO, TIPO DE ESTUDIO	POBLACIÓN	INTERVENCIÓN	RESULTADO	COMENTARIO
<p>Dr. José Ramón González Juanatey. (Enero, 2016)</p> <p><i>“Nuevo enfoque terapéutico para la prevención secundaria del riesgo cardiovascular”</i></p> <p>Revisión sistemática.</p>	<p>Pacientes en tratamiento con policomprimido cardiovascular.</p>	<p>Administración adecuada del uso del policomprimido en prevención secundaria</p>	<p>La adquisición y consecución de hábitos de vida cardiosaludables es, conjuntamente con la terapia farmacológica (polypill), la base de la prevención y el tratamiento de la enfermedad coronaria.</p> <p>Además, son necesarios programas educativos y de rehabilitación cardíaca que favorezcan la adquisición y el mantenimiento de una vida cardiosaludable. GOC Networking ha procedido a elaborar un informe final de recomendaciones a partir del índice temático acordado.</p> <p>En este documento se incluyen tanto los acuerdos alcanzados como los disensos decisivos tras la fase de consenso. Las recomendaciones formuladas se acompañan del porcentaje de acuerdo final obtenido en la última votación. El informe final ha sido validado y cuenta con la aprobación del C, el CC y el GER.</p>	<p>*Se recomienda tomar la Polypill como cápsula única diaria preferiblemente después de una comida, para disminuir los posibles efectos secundarios gastrointestinales del AAS.</p> <p>*La Polypill debe tragarse con algún líquido. No debe masticarse ni aplastarse antes de tragar. La cápsula no debe abrirse, ya que el sistema de cierre garantiza las propiedades farmacológicas de los fármacos activos.</p> <p>*En caso de olvidó de una dosis, el paciente debe tomar su dosis normal cuando le toque la siguiente.</p> <p>*De sus tres componentes, no es esperable que disminuya significativamente el efecto de la Polypill por el olvido de una toma</p>

AUTOR, TITULO, AÑO, TIPO DE ESTUDIO	POBLACIÓN	INTERVENCIÓN	RESULTADO	COMENTARIO
<p>Kotseva K, Wood D, De Backer G, EUROASPIRE Study Group.</p> <p>(Marzo, 2009)</p> <p><i>“Cardiovascular prevention guidelines in daily practice: a comparison of EUROASPIRE I, II, and III surveys eight European countries”</i></p> <p>Artículo Científico.</p>	<p>Los pacientes (hombres y mujeres </ = 70 años) fueron identificados tras un bypass o una intervención coronaria, ingreso hospitalario con infarto agudo de miocardio. Un total de 8547 pacientes fueron entrevistados.</p>	<p>. Comparar los tres estudios de EUROASPIRE en cuanto a estilos de vida, factores de riesgo y manejo terapéutico</p>	<p>Gracias al estudio Euroaspire,II y III nos muestra que estas tendencias en el tiempo muestran una necesidad imperiosa de un manejo más efectivo del estilo de vida de los pacientes con enfermedad coronaria. A pesar de un aumento sustancial de los fármacos antihipertensivos y hipolipemiantes, el control de la presión arterial permaneció sin cambios y casi la mitad de todos los pacientes permanecieron por encima de los objetivos de lípidos recomendados. Rescatar el miocardio agudo isquémico sin abordar las causas subyacentes de la enfermedad es inútil; Necesitamos invertir en prevención.</p>	<p>La primera y segunda encuesta de EUROASPIRE mostró altas tasas de factores de riesgo cardiovascular modificables en pacientes con enfermedad coronaria. La tercera encuesta EUROASPIRE se realizó en 2006-07 en 22 países para ver si la cardiología preventiva había mejorado y si las recomendaciones de las Sociedades Conjuntas Europeas sobre la prevención de enfermedades cardiovasculares se están siguiendo en la práctica clínica.</p>

AUTOR, TÍTULO, AÑO, TIPO DE ESTUDIO	POBLACIÓN	INTERVENCIÓN	RESULTADO	COMENTARIO
<p>Bramlage P, Sims H, Minguet J, Ferrero C.</p> <p>(22 octubre 2016)</p> <p><i>“The polypill: An effective approach to increasing adherence and reducing cardiovascular event risk”</i></p> <p>Revisión sistemática.</p>	<p>Pacientes incluidos en ensayos clínicos bajo el tratamiento del policomprimido cardiovascular.</p>	<p>Revisar los datos recientes de ensayos clínicos con respecto a la adherencia, las reducciones en el riesgo y los resultados cardiovasculares, la seguridad y la tolerabilidad además de la rentabilidad del método polypill</p>	<p>Hasta la fecha, el enfoque de polypill ha sido demostrado de manera concluyente que aumenta la adherencia en relación con la atención habitual en todos los pacientes, con aquellos en un entorno de atención primaria o con mala adherencia basal potencialmente de pie, para beneficiarse más. También se han sugerido reducciones de factor de riesgo concomitantes. Sin embargo, si esto se traduce en una reducción de los eventos cardiovasculares y genera una buena relación costo-eficacia en un determinado entorno de salud se encuentra actualmente en una investigación más profunda.</p>	<p>Se revisan los datos recientes de ensayos clínicos con respecto a la adherencia, las reducciones en el riesgo y los resultados cardiovasculares, la seguridad y la tolerabilidad y la rentabilidad del método polypill.</p> <p>Además, se consideran los ensayos en curso y las preguntas que tienen la intención de responder. Las referencias se obtuvieron de una búsqueda PubMed literatura (rango de fechas 1990-2016) utilizando los términos "polypill", "eventos cardiovasculares" y "adherencia", y seleccionados sobre la base de la relevancia.</p>

AUTOR, TITULO, AÑO, TIPO DE ESTUDIO	POBLACIÓN	INTERVENCIÓN	RESULTADO	COMENTARIO
<p>Carlos Blanco Andrés. (Enero 2008) “Estatinas” Revisión sistemática.</p>	<p>Pacientes incluidos en ensayos aleatorios que estarían bajo el tratamiento de estatinas solas, usadas para reducir los niveles de lípidos, más que intervenciones multifactoriales incluyendo otros tipos de fármacos hipolipemiantes</p>	<p>Eficacia del uso de las estatinas, frente a otros tratamientos hipolipemiantes.</p>	<p>El coste-efectividad de la prevención primaria con hipolipemiantes es muy variable, dependiendo mucho de la edad de comienzo y del perfil de riesgo del paciente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La intervención farmacológica es menos eficiente en jóvenes y en ancianos. • La eficiencia mejora cuando el tratamiento se dirige a individuos de riesgo elevado. • Las estatinas tienen una mejor relación coste-eficacia para la reducción de eventos coronarios relacionados con el colesterol que otras intervenciones 	<p>Estas guías se basan sobre sólidas evidencias y las mejores evidencias que se obtienen de revisiones sistemáticas</p> <p>La evidencia es concluyente: las estatinas funcionan y funcionan bien. Se puede hacer preguntas acerca de qué pacientes tratar y con qué estatinas. Las respuestas a éstas y a otras cuestiones se verán influidas por el coste de cada intervención. Quizás deberían basarse en el peso de la evidencia demostrada, pero ésta puede cambiar con más estudios y con otros resultados procedentes de auditorías o de cualquier otra fuente de información</p>

AUTOR, TÍTULO, AÑO, TIPO DE ESTUDIO	POBLACIÓN	INTERVENCIÓN	RESULTADO	COMENTARIO
<p>Laba T, Howard K, Jan S y colaboradores (2002)</p> <p><i>“Patient Preferences for a Polypill for the Prevention of Cardiovascular Diseases”</i></p> <p>Estudio prospectivo, aleatorizado. abierto</p>	<p>Se realizó sobre los pacientes del estudio Kanyini GAP que incluyó 623 individuos con riesgo alto de eventos cardiovasculares</p>	<p>El presente estudio comparó la efectividad de un policomprimido (aspirina, estatina y dos antihipertensivos), frente al tratamiento habitual con comprimidos individuales.</p>	<p>De los 487 pacientes potencialmente seleccionables, 332 respondieron la encuesta (tasa de respuesta = 68%). La edad (media ± DE) fue de 65 ± 11 años. Los resultados del EED indicaron que los pacientes eligieron uno de los tratamientos en el 93% de las veces. El tratamiento con policomprimidos fue preferido por un porcentaje significativamente mayor de pacientes, en comparación con el tratamiento con comprimidos individuales. El peso relativo de los atributos del tratamiento, en relación con la elección (importancia relativa: IR), mostró que el atributo más importante era el costo de bolsillo del tratamiento (IR = 10.0; IC 95%: 9.5 a 10. y por el número de comprimidos por dosis (IR = 2.8; IC 95%: 2.7 a 3.0)</p>	<p>El EED es una metodología de encuesta utilizada para investigar las motivaciones y los factores que determinan las preferencias de los individuos, expresadas en sus elecciones en temas relacionados con los servicios de salud.</p> <p>La encuesta buscó estimar la potencia de las preferencias de los participantes y sus características que se relacionaran con su elección del policomprimido. Las posibilidades de elección eran tratamiento con policomprimido, tratamiento convencional o ningún tratamiento</p>

AUTOR, TITULO, AÑO, TIPO DE ESTUDIO	POBLACIÓN	INTERVENCIÓN	RESULTADO	COMENTARIO
<p>Roger Ndindjock, Jude Gedeon, Shanthi Mendis, Fred Paccaudb Pascal Bovet.</p> <p>(2011)</p> <p><i>“Potential impact of single-risk-factor versus total risk management for the prevention of cardiovascular events in Seychelles”</i></p> <p>Artículo científico.</p>	<p>Un gráfico de predicción de riesgo CV para África se utilizaron para estimar el riesgo a 10 años de sufrir un evento CV mortal o no mortal entre los individuos de 40-64 años</p>	<p>Evaluar la prevalencia de factores de riesgo cardiovascular (CV) en Seychelles, un país africano de ingresos medios, y comparar la rentabilidad de la gestión de un solo factor de riesgo (tratar a los individuos con presión arterial $\geq 140/90$ mmHg y / o Colesterol sérico total $\geq 6,2$ mmol / l) con el tratamiento basado en el riesgo CV total</p>	<p>Se encontró un riesgo CV total $\geq 10\%$ y $\geq 20\%$ entre el 10,8% y el 5,1% de los individuos, respectivamente. Con la administración de un solo factor de riesgo, el 60% de los adultos tendrían que ser tratados y 157 eventos cardiovasculares por cada 100 000 habitantes se evitarían al año, frente al 5% de adultos y 92 eventos con manejo total del riesgo cardiovascular. La gestión basada en un alto riesgo CV total optimiza el equilibrio entre el número que requiere tratamiento y el número de eventos CV evitados.</p>	<p>Estas cifras se utilizaron para comparar la gestión de un solo factor de riesgo con la gestión del riesgo total en términos del número de personas que requieren tratamiento para evitar un evento CV y el número de eventos potencialmente evitados en 10 años. Se suponía que el tratamiento para pacientes con alto riesgo CV total ($\geq 20\%$) consistía en una combinación de dosis fija de varios fármacos (policomprimido). Los análisis de costos se limitaron a la medicación.</p>

AUTOR, TÍTULO, AÑO, TIPO DE ESTUDIO	POBLACIÓN	INTERVENCIÓN	RESULTADO	COMENTARIO
<p>Lonn E, Bosch J, Koon K, Pais P, Xavier D, Yusuf S, et al.</p> <p>(2010)</p> <p>“The Polypill in the Prevention of Cardiovascular Diseases”</p> <p>Revisión sistemática.</p>	<p>Pacientes con ECV, y con alto factor de riesgo.</p>	<p>Conceptos clave, situación actual, desafíos y direcciones futuras</p>	<p>Una de las ventajas obtenidas respecto al uso de la polypill se basa en la Adherencia Terapéutica mejorada: Debido a que los pacientes necesitarían tomar solamente 1 pastilla contra varias píldoras por día para la prevención de las ECV, lo cual aumentaría la adherencia terapéutica en más de un 20%.</p> <p>El uso de polypill muestra una reducción del coste (estimados en 1 dólar al día en los países desarrollados y 20 centavos en los países en desarrollo) sean mucho más bajos que los costos de los medicamentos individuales</p>	<p>El uso a largo plazo de múltiples fármacos administrados por separado en individuos sanos "asintomáticos" para reducir los múltiples niveles de factores de riesgo es poco práctico y es probable que tenga éxito sólo en individuos con una motivación inusual</p> <p>Entre las personas sin CVD, el factor de cribado más discriminatorio es la edad, ya que el 90% de las muertes por ECV ocurren en personas de 55 años de edad. Por lo tanto, el uso de un polypill en personas de 55 años de edad, especialmente aquellos con al menos un factor de riesgo adicional (es decir, con riesgo moderado), podría prevenir la mayoría de eventos de ECV en países de ingresos altos y bajos.</p>

AUTOR, TITULO, AÑO, TIPO DE ESTUDIO	POBLACIÓN	INTERVENCIÓN	RESULTADO	COMENTARIO
<p>Manuel Ridao. (2007)</p> <p>“Los pacientes post-infartados deben recibir medicación gratis en prevención secundaria “</p> <p>Estudio de Evaluación Económica</p>	<p>Pacientes dados de alta por infarto de miocardio, de 65 y más años de edad y con algún tipo de cobertura médica relativa a fármacos</p>	<p>Creación de un modelo para estimar los cambios en los ratios de eventos cardiovasculares y los gastos sanitarios asociados si la combinación de fármacos fuese proporcionada sin ningún tipo de copago</p>	<p>La cobertura ampliada representó un incremento en la adherencia al tratamiento desde el 50% al 76%. Además, por cada 100 pacientes post-infartados hubo 1,1 muertes, 13,1 infartos no fatales, 1,2 ictus no fatales y 6,6 readmisiones hospitalarias por fallo cardiaco menos que con la cobertura actual. La cobertura ampliada costaría a las aseguradoras una media de 644\$ más por paciente, pero evitaría en promedio 6.770\$ de costes de acontecimientos relacionados. Por tanto, las aseguradoras ahorrarían del orden de 5.974\$ por paciente.</p> <p>La eliminación del copago para recibir combinación de fármacos en pacientes post-infartados y con algún tipo de aseguramiento tiene el potencial simultáneo de ahorrar vidas y costes</p>	<p>Una evaluación de la cobertura completa, desde el punto de vista del asegurador, debería establecer cuál es el impacto de cada uno de los fármacos específicos (en el caso de combinación de fármacos, polypill), y así determinar si los aseguradores deben proporcionar cobertura completa para todos los fármacos o sólo para algunos.</p>

AUTOR, TÍTULO, AÑO, TIPO DE ESTUDIO	POBLACIÓN	INTERVENCIÓN	RESULTADO	COMENTARIO
<p>Angharad N de Cates,Matthew RB Farr,Nicola Wright, Morag C Jarvis, Karen Rees, Shah Ebr1ahim, Mark D Huffman.</p> <p>(16 Abril 2014)</p> <p><i>“Fixed-dose combination therapy for the prevention of cardiovascular disease.”</i></p> <p>Revisión Sistemática.</p>	<p>Cuenta con un total de 7047 pacientes con eventos cardiovasculares.</p>	<p>Comparativa del tratamiento con uso del policomprimido frente a la terapia con monocomponentes.</p>	<p>Se encontraron nueve ensayos controlados aleatorios con un total de 7047 participantes.</p> <p>En comparación con los grupos de comparación, los efectos del tratamiento combinado de dosis fija sobre la mortalidad (1,2% versus 1,0%, RR 1,26; IC del 95%: 0,67 a 2,38, N = 3465) y cardiovasculares (4,0% frente a 2,9%, RR 1,38, IC del 95%: 0,91 a 2,10, N = 2479) eran inciertas (evidencia de baja calidad). La terapia combinada de dosis fija se asocia con aumentos moderados en los eventos adversos en comparación con el placebo, el componente activo de fármaco único o la atención habitual, pero puede estar asociado con una adherencia mejorada a un régimen de múltiples fármacos</p>	<p>Determinar la eficacia de la terapia combinada de dosis fija en la reducción de eventos mortales y no mortales de ECV y en mejorar la presión arterial y los factores de riesgo de CVD lipídica para la prevención primaria y secundaria de ECV. También se trató de determinar las tasas de interrupción, eventos adversos, la calidad de vida relacionada con la salud, y los costos de la terapia de combinación de dosis fija.</p>

AUTOR, TITULO, AÑO, TIPO DE ESTUDIO	POBLACIÓN	INTERVENCIÓN	RESULTADO	COMENTARIO
<p>Felipe Aizpuru. (2009) “Lo que piensan los pacientes” Estudio descriptivo.</p>	<p>Los sujetos se seleccionaron al azar de tres grupos:</p> <p>*Uno había sido dado de alta de la en la (UCC) con un diagnóstico de infarto de miocardio.</p> <p>*Otro que no tenía historia reciente de infarto de miocardio, pero estaban tomando medicamentos para prevención cardiovascular.</p> <p>*No tenía enfermedad cardiovascular ni estaba tomando medicamentos preventivos.</p>	<p>Se les dijo que se disponía de un medicamento nuevo, seguro, que reduciría su riesgo pero que no beneficiaba a todo el mundo. Algunos no se beneficiarían porque, de todas maneras, no iban a tener un ataque al corazón; otros no se beneficiarían porque el medicamento no era suficientemente fuerte como para evitarles el ataque al corazón</p>	<p>Hubo algunas diferencias demográficas entre los grupos, pero aproximadamente cuatro de cada cinco querían saber la probabilidad que tenían de beneficiarse del tratamiento. Sólo una minoría de pacientes tomaría el medicamento si pensarán que tenían una probabilidad del 5% o menor de beneficiarse del tratamiento en los próximos cinco años (NNT de 20, aproximadamente).</p>	<p>La mitad estaban de acuerdo en tomar un medicamento preventivo si la hipotética reducción absoluta del riesgo en cinco años fuera del 20%, o un NNT de 5. Los resultados muestran algunas reducciones absolutas del riesgo y NNTs de medicinas cardiovasculares usadas comúnmente. Hay una clara discrepancia. Pocas medicinas de uso preventivo frente a ataques cardíacos parecen cumplir las expectativas de los pacientes.</p>

AUTOR, TÍTULO, AÑO, TIPO DE ESTUDIO	POBLACIÓN	INTERVENCIÓN	RESULTADO	COMENTARIO
<p>Vivencio Barriosa, Lisette Kaskensb, José María Castellano, Juan Cosin-Salesf, José Emilio Ruizb.</p> <p>(27 mayo 2016)</p> <p>“Utilidad de un policomprimido cardiovascular en el tratamiento de pacientes en prevención secundaria en España: un estudio de coste-efectividad”</p> <p>Estudio de Evaluación Económica</p>	<p>La población incluida en el modelo está formada por pacientes de más de 40 años, con antecedente de infarto de miocardio más de 1 año antes, por lo que deberían recibir un tratamiento basado en anti agregación preferentemente con AAS, una estatinas y una media de edad de 64,7 años, y la mayoría eran varones.</p>	<p>Se utilizó una versión adaptada de un modelo de Markov publicado recientemente y desarrollado y validado en Microsoft Excel para evaluar el coste-efectividad del policomprimido frente a sus monocomponentes combinados en un horizonte temporal de 10 años.</p>	<p>En 10 años, la utilización de un policomprimido cardiovascular en lugar de sus monocomponentes evitaría 46 eventos cardiovasculares no fatales y 11 fatales por cada 1.000 pacientes tratados.</p> <p>Además, el policomprimido es una estrategia más efectiva y más barata. En el análisis probabilístico del caso base, se observa un 90,9% de probabilidad de que el policomprimido sea una estrategia coste-efectiva para una disposición a pagar 30.000 euros por año de vida ajustado por calidad comparada con la monoterapia múltiple.</p>	<p>Estimar los beneficios en salud y el coste-efectividad de una intervención con un policomprimido (ácido acetilsalicílico 100 mg, atorvastatina 20 mg y ramipril 10 mg) para la prevención secundaria de eventos cardiovasculares desde la perspectiva del Sistema Nacional de Salud español en comparación con la monoterapia múltiple.</p>

AUTOR, TÍTULO, AÑO, TIPO DE ESTUDIO	POBLACIÓN	INTERVENCIÓN	RESULTADO	COMENTARIO
<p>Bauer T1, Gitt AK, Jünger C, Zahn R, Koeth O, Towae F, Schwarz AK. (Octubre 2010)</p> <p>“Guideline-recommended secondary prevention drug therapy after acute myocardial infarction: predictors and outcomes of nonadherence”</p> <p>Estudio multicéntrico, prospectivo y observacional.</p>	<p>Se analizaron datos de 11.823 sobrevivientes consecutivos de IAM agudo.</p>	<p>Los pacientes que recibieron menos de cuatro fármacos (grupo 1, n = 3439, 29,1%) fueron comparados con los que recibieron 4-5 fármacos (grupo 2, n = 8384, 70,9%)</p>	<p>Los pacientes del grupo 1 eran más viejos, tenían más comorbilidades, sufrían un infarto de miocardio sin elevación y con menor frecuencia recibían terapia de reperfusión. En el análisis multivariado, el grupo 1 se asoció con un mayor riesgo de muerte al seguimiento de un año [odds ratio (OR): 1,6, intervalo de confianza del 95% (IC): 1,4-1,9]. Después del ajuste para las variables de confusión, la anticoagulación oral crónica fue el predictor más fuerte para no recibir ácido acetilsalicílico (OR: 19,6, IC del 95%: 15,9-24,0) al alta, ninguna intervención coronaria percutánea en 48 horas por no recibir estatina (OR: 2,1, IC del 95%: 1,9-2,4) y clopidogrel (OR: 10,4, IC del 95%: 9,4-11,5), enfermedad pulmonar obstructiva crónica por no recibir β-bloqueante (OR: 4,2, IC del 95%: 3,6-4,9) Insuficiencia por no recibir inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina / sartán (OR: 2,8; IC del 95%: 2,2-3.</p>	<p>Se evaluó su medicación de descarga con los cinco fármacos siguientes: ácido acetilsalicílico, clopidogrel, β-bloqueante, inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina / sartán y estatina.</p>

AUTOR, TITULO, AÑO, TIPO DE ESTUDIO	POBLACIÓN	INTERVENCIÓN	RESULTADO	COMENTARIO
<p>Dr. Carlos D. Tajer (Marzo-Abril 2011)</p> <p><i>“¿La polypill está vacía? Crónica de una ilusión”</i></p> <p>Revisión Sistemática.</p>	<p>Pacientes que padecen factores de riesgo de sufrir una enfermedad cardiovascular.</p>	<p>La realidad del compuesto del policomprimido, beneficios y limitaciones.</p>	<p>Tratar de simplificar la administración de la medicación que tiene indicación actual utilizando componentes de bajo costo parece un sueño para los médicos y los pacientes (y quizás una pesadilla para la industria farmacéutica). Si se intentara individualizarla, requeriría que los farmacéuticos preparen medicación bajo receta, actualmente una práctica casi en desuso, salvo en medicina alternativa. La ilusión de medicar con una píldora a toda la población sana se ha ido vaciando: cada uno de sus componentes ha sido cuestionado para esta población y el concepto original no se ha explorado ni se planifica hacerlo en los próximos años.</p> <p>Parece más lógico trabajar en medidas a través de intervenciones educativas como las propuestas por Geoffrey Rose (actividades físicas en las escuelas, intervención sobre la producción de alimentos, campañas antitabáquicas, etc.</p>	<p>La mayoría de los estudios en curso se desarrollan en poblaciones con restricciones a la atención médica y de países o segmentos de la población con niveles de ingresos bajos. Sólo se han incluido poblaciones con riesgo cardiovascular elevado o antecedentes cardiovasculares, a diferencia de la postulación inicial de Wald y Law para la polypill. En la mayoría de los casos, los ensayos comparan la medicación habitual con su concentración en una sola píldora y sólo unos pocos lo han hecho contra placebo, aun en pacientes con riesgo cardiovascular, pero durante períodos muy cortos.</p>

AUTOR, TITULO, AÑO, TIPO DE ESTUDIO	POBLACIÓN	INTERVENCIÓN	RESULTADO	COMENTARIO
<p>Desarrollada con la contribución especial de la Sociedad Europea de Prevención y Rehabilitación Cardiovascular (EACPR). (2016)</p> <p><i>“Guía europea sobre prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica”</i></p> <p>Guia de práctica clínica.</p>	<p>Orientado a pacientes con altos factores de riesgo de padecer enfermedad cardiovascular.</p>	<p>Actuación sobre la prevención cardiovascular en la práctica clínica.</p>	<p>En ensayos clínicos aleatorizados sobre prevención secundaria se han evaluado distintos modelos de manejo de casos llevados por enfermería, y se han observado beneficios significativos en relación con factores de riesgo, tolerancia al ejercicio, control de la glucosa y uso apropiado de la medicación, junto con una reducción en la incidencia de eventos y mortalidad cardiacos, una mayor regresión de la aterosclerosis coronaria y una mejor percepción del paciente sobre su salud frente a los cuidados médicos convencionales. Los programas de prevención basados en consultas de enfermería o en intervenciones multidisciplinarias coordinadas por la enfermería son más efectivos que la atención médica convencional y pueden aplicarse en distintos contextos sanitarios.</p>	<p>En el estudio EUROACTION, desarrollado en ocho países europeos sobre pacientes con EC y con alto riesgo de ECV, se evaluó un programa multidisciplinario de prevención coordinado por enfermería en hospitales y consultas de atención primaria. La estrategia preventiva se centró en la familia, y en el grupo de intervención comparado con el grupo de atención convencional, llevó a cambios favorables en el estilo de vida relativos a la dieta y la actividad física y a un control más efectivo de factores de riesgo como la PA, tanto en los pacientes como en sus cónyuges. Los programas de prevención coordinados por personal de enfermería deben estar adecuadamente integrados en los sistemas de salud</p>

AUTOR, TITULO, AÑO, TIPO DE ESTUDIO	POBLACIÓN	INTERVENCIÓN	RESULTADO	COMENTARIO
<p>Kotseva K, Wood D, De Bacquer D, De Backer, Rydén L, Jennings C, Gyberg V5, Amouyel P6, Bruthans J, Castro Conde A8, Cífková R, Deckers JW, De Sutter J, Dilic M.</p> <p>“EUROASPIRE IV: A European Society of Cardiology survey on the lifestyle, risk factor and therapeutic management of coronary patients from 24 European countries”</p> <p>Estudio transversal.</p>	<p>Realizado en 78 centros de 24 países europeos. Los pacientes <80 años con enfermedad coronaria y examinados ≥6 meses después Se revisaron un total de 16.426 expedientes médicos y se entrevistaron 7.998 pacientes</p>	<p>El objetivo principal es determinar si las directrices de la Sociedad Europea Conjunta sobre prevención cardiovascular se están siguiendo en la práctica clínica cotidiana de prevención secundaria y para describir el estilo de vida, el factor de riesgo y el tratamiento terapéutico de los pacientes coronarios en toda Europa</p>	<p>La medicación cardioprotectora fue: anti-plaquetas 93,8%; Beta-bloqueantes 82,6%; Inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina / bloqueantes de los receptores de la angiotensina 75,1%; Y estatinas 85,7%. De los pacientes, el 50,7% fueron aconsejados a participar en un programa de rehabilitación cardíaca y el 81,3% de los aconsejados asistieron al menos a la mitad de las sesiones.</p> <p>Todos los pacientes coronarios y vasculares requieren un moderno programa de cardiología preventiva, adecuadamente adaptado a los contextos médico y cultural de cada país, para lograr estilos de vida más saludables, un mejor control de los factores de riesgo y la adhesión a los medicamentos cardioprotectores.</p>	<p>En la entrevista, el 16,0% de los pacientes fumaban cigarrillos y el 48,6% de los fumadores en el momento del evento eran fumadores persistentes. Se informó poca o ninguna actividad física en un 59,9%; El 37,6% eran obesos (IMC ≥ 30 kg / m 2) y el 58,2% tenían obesidad central (circunferencia de la cintura ≥ 102 cm en los hombres o ≥88 cm en las mujeres); 42,7% tenían presión arterial ≥ 140/90 mmHg (≥140 / 80 en personas con diabetes); El 80,5% tenía colesterol de lipoproteína de baja densidad ≥ 1,8 mmol / l y el 26,8% reportó tener diabetes.</p>

AUTOR, TITULO, AÑO, TIPO DE ESTUDIO	POBLACIÓN	INTERVENCIÓN	RESULTADO	COMENTARIO
<p>Castellano JM, Sanz G, Peñalvo JL, Bansilal, Fernández-Ortiz A, Alvarez L, Guzmán L, Linares JC, García F, D'Aniello F, Arnáiz JA, Varea S, Martínez , Lorenzatti</p> <p>(Septiembre 2014)</p> <p><i>“polypill strategy to improve adherence: results from the FOCUS Project”</i></p> <p>Estudio transversal FOCUS.</p>	<p>En la Fase 1, se analizó una cohorte de 5 países de 2.118 pacientes.</p>	<p>Como objetivo dilucidar los factores que interfieren con la adhesión apropiada a los medicamentos CV para la prevención secundaria después de un IM agudo</p>	<p>En un modelo de regresión multivariable, el riesgo de no adherencia (MAQ <20) se asoció con una edad más temprana, depresión, un régimen de medicamentos complejos, una cobertura de seguro de salud más pobre y un menor nivel de apoyo social. En la Fase 2, el grupo polipíldico mostró una mejor adherencia en comparación con el grupo que recibió medicamentos separados después de 9 meses de seguimiento.</p> <p>La adherencia se incrementa en pacientes con niveles más altos de cobertura de seguro y apoyo social. En comparación con los 3 fármacos administrados por separado, el uso de una estrategia de polipíldico cumplió el criterio de valoración primario para la adherencia a la prevención secundaria tras un IM agudo</p>	<p>El criterio de valoración primario fue la adherencia al tratamiento medido en la visita final por el cuestionario Morisky-Green (MAQ) y el recuento de píldoras (los pacientes tenían que cumplir ambos criterios para Adherencia en la visita en persona para ser considerada adherente).</p>