

Criterios Técnicos y Recomendaciones Basadas en Evidencia para la Construcción de Guías de Práctica Clínica

**DOCUMENTO PARA DISCUSIÓN CON EXPERTOS LOCALES
DE ACUERDO AL PLAN GENERAL PARA GUÍAS CLÍNICAS
DE TRATAMIENTO “PLAN GENERAL”**

Prevención Secundaria de Enfermedad Cardiovascular

**Dirección de Medicamentos
y Terapéutica**



**Departamento de
Farmacoepidemiología**

7

**Terapéutica Clínica
/Asesoría Terapéutica**

2005



**Prevención Secundaria de los Eventos Cardio-Vasculares
en el Primer y Segundo Nivel de Atención.**

**Criterios Técnicos y Recomendaciones Basadas en Evidencia para la Construcción de
Guías de Práctica Clínica para el Primer y Segundo Nivel de Atención**

Fecha: Agosto, 2005

Este documento contiene la versión completa y una versión de bolsillo. Podrá estar disponible en el portal en Internet <http://www.ccss.sa.cr/>, así mismo las diferentes unidades podrán retirar copias impresas en las oficinas del Departamento de Farmacoepidemiología, Caja Costarricense de Seguro Social.

Se distribuirán copias impresas en las Áreas de Salud del país.

Objetivo y Búsqueda Sistemática

Estos criterios técnicos y recomendaciones tienen como objetivo presentar intervenciones basadas en la evidencia actual para fortalecer la efectividad de los tratamientos, apoyar los estándares de la calidad de la atención de la salud, propiciar la integración terapéutica de programas especiales y promover el uso eficiente y racional de los recursos.

Estrategia de Búsqueda: Ver Plan General para la Construcción de Guías Clínicas de Tratamiento (revista fármacos 2003, 16 (1-2)pg 31-88.

Se desarrolló una estrategia de búsqueda sistematizada para bases de datos especializadas en Guías Clínicas Basadas en Evidencia, que se adaptaron al contexto mediante un proceso sistemático de recolección y discusión con grupos multidisciplinarios y la evidencia existente en la Biblioteca Cochrane Plus.

**Caja Costarricense de Seguro Social
Gerencia de División Médica
Dirección de Medicamentos y Terapéutica**

Departamento de Farmacoepidemiología

Terapéutica Clínica/ Asesoría Terapéutica

Este documento se escribió en el siguiente contexto:

Con base en la evidencia científica existente, este documento busca estar en concordancia con la Política Institucional de Medicamentos. Se espera que los profesionales de la salud lo evalúen en el contexto cuando hagan ejercicio de su juicio clínico y emitan sus criterios. Sin embargo, no se pretende disminuir las responsabilidades de los profesionales de la salud al tomar decisiones apropiadas bajo las circunstancias individuales de los pacientes, en conjunto con el paciente y/o su representante legal.

Deberá permitirse la reproducción gratuita de este material con fines educativos y sin fines de lucro siempre y cuando se respete la propiedad intelectual del documento. No se permitirá la reproducción comercial del producto sin la autorización de la CCSS y el Departamento de Farmacoepidemiología.

Prevención Secundaria de los Eventos Cardio-Vasculares en el Primer y Segundo Nivel de Atención.

Grupo de Desarrollo:

Dr. Arturo Salazar Quirós Terapéutica Clínica/ Asesoría Terapéutica.
Dr. Maximiliano Moreira Accame* Departamento de Farmacoepidemiología.

El insumo fundamental de este documento fue desarrollado en el Departamento de Farmacoepidemiología (antes Dpto. Farmacoterapia) por medio del Proyecto de Asistencia Técnica para la Elaboración de Guías Clínicas de Tratamiento. El borrador completo fue sometido a discusión por los miembros de: grupo de desarrollo, consejo editorial y en consulta a expertos nacionales.

*A partir de 07/04 en el Programa de Estudios de Posgrado/Residencia en Emergencias.

Consejo Editorial:

Dr. Albin Chaves Matamoros	Director Dirección de Medicamentos y Terapéutica
Dra. Zahira Tinoco Mora	Jefe Departamento de Farmacoepidemiología
Dra. Desirée Sáenz Campos	Departamento de Farmacoepidemiología.
MSc. Gilda Granados Gabelman	Departamento de Farmacoepidemiología.

Revisores especialistas:

I parte: Presentación y Discusión. (15/5/05) *DF-757-764, 773-775.*

II parte: Circulación: Este documento está en revisión por especialistas y se presenta para revisión abierta, las observaciones al mismo tiempo se harán utilizando los formularios que se adjuntan al final, de acuerdo con el *Plan General para la Construcción de Guías Clínicas de Tratamiento (revista fármacos 2003, 16 (1-2): 31-88).*

Revisión y Actualización:

Se espera revisar el contenido de esta guía periódicamente y en su totalidad en un plazo no mayor de 4 años desde la fecha de publicación de la misma. La revisión y actualización de la guía puede suceder antes de ese plazo, si aparece evidencia importante que afecta al contenido y sus recomendaciones.

Declaración de intereses:

Tanto el Grupo de Desarrollo como el Consejo Editorial declaran que no poseen conflicto de interés.

Todos los miembros del grupo de revisores especialistas y los que participen en la revisión abierta completarán una declaración de intereses, según los formularios oficiales, de acuerdo con el *Plan General para la Construcción de Guías Clínicas de Tratamiento (revista fármacos 2003, 16 (1-2): 31-88).*

Criterios Técnicos y Recomendaciones Basadas en Evidencia para la Elaboración y Revisión permanente de Guías de Práctica Clínica

Introducción

La Medicina Basada en Evidencia consiste en la integración de la experiencia clínica individual de los profesionales de la salud con la mejor evidencia proveniente de la investigación científica, una vez asegurada la revisión crítica y exhaustiva de esta. Sin la experiencia clínica individual, la práctica clínica rápidamente se convertiría en una tiranía, pero sin la investigación científica queda inmediatamente caduca. En esencia, pretende aportar más ciencia al arte de la medicina, y su objetivo consiste en contar con la mejor información científica disponible –la evidencia–, para aplicarla a la práctica clínica.

El Nivel de Evidencia clínica es un sistema jerarquizado que valora la fortaleza o solidez de la evidencia asociada con resultados obtenidos de una intervención en salud y se aplica a las pruebas o estudios de investigación.

Niveles de evidencia para tratamiento

<u>Grado de Recomendación</u>	<u>Nivel de Evidencia</u>	<u>Fuente</u>
A	1a	Revisión sistemática de ensayos clínicos aleatorios.
	1b	Ensayo clínico aleatorio individual.
	1c	Eficacia demostrada por los estudios de práctica clínica y no por la experimentación. (All or none*)
B	2a	Revisión sistemática de estudios de cohortes.
	2b	Estudio de cohorte individual y ensayos clínicos aleatorios de baja calidad.
	2c	Investigación de resultados en salud, estudios ecológicos.
	3a	Revisión sistémica de estudios caso-control, con homogeneidad.
	3b	Estudios de caso-control individuales.
C	4	Series de casos, estudios de cohortes y caso-control de baja calidad.
D	5	Opinión de expertos sin valoración crítica explícita.

Los Grados de Recomendación son criterios que sugen de la experiencia de expertos en conjunto con el Nivel de Evidencia; y determinan la calidad de una intervención y el beneficio neto en las condiciones locales.

* Todos o ninguno: se cumple cuando todos los pacientes mueren antes de que el medicamento este disponible, pero algunos ahora sobreviven; o cuando algunos pacientes mueren antes de que el medicamentos este disponible, pero ahora ninguno muere con el medicamento.

Prevención Secundaria de los Eventos Cardio-Vasculares en el Primer y Segundo Nivel de Atención.

Significado de los grados de recomendación

<u>Grado de Recomendación</u>	Significado
A	Extremadamente recomendable.
B	Recomendación favorable.
C	Recomendación favorable, pero no concluyente.
D	Corresponde a consenso de expertos, sin evidencia adecuada de investigación.

5⁺

En los documentos, el lector encontrará al margen derecho de las páginas el Grado de Recomendación de las diferentes alternativas evaluadas*; mientras que en el margen izquierdo encontrará el Nivel de Evidencia que sustenta la recomendación†.

D*

Para la elaboración de este documento se consultaron las mejores evidencias científicas sobre el tema, como son las Guías de Práctica Clínica Basada en Evidencia y las revisiones sistémicas de alta calidad; con el fin de sustentar la implementación o la descalificación de las intervenciones; se pueden presentar intervenciones que por sus características no están disponibles o la infraestructura no permite su aplicación hoy en día en nuestro país. No se pretende describir un protocolo de atención donde todos los puntos deben estar incorporados sino mostrar un ideal para referencia y flexibilidad, establecido de acuerdo con la mejor evidencia existente, tal como debemos aspirar en la Caja Costarricense de Seguro Social.

Cada Guía de Práctica Clínica Basada en Evidencia consultada ha sido analizada mediante el instrumento AGREE (Appraisal of Guidelines, Research and Evaluation for Europe), el cual evalúa tanto la calidad de la información aportada en el documento como la calidad de algunos aspectos de las recomendaciones, lo cual permite ofrecer una valoración los criterios de validez aceptados en los que hoy conocido como “Los elementos esenciales de buenas guías”, incluyendo credibilidad, aplicabilidad clínica, flexibilidad clínica, claridad, multidisciplinariedad del proceso, actualización programada y documentación. De manera tal que, la unión entre un grupo de guías y la evidencia científica debe ser explícita y tomar precedencia sobre el juicio de expertos, sin sustituirlo.

La realimentación de todos los profesionales de la salud, producto de la revisión exhaustiva de la evidencia científica o de su experiencia clínica personal, contribuirá al fortalecimiento y selección de los mejores criterios y recomendaciones técnicas; insumo que sin duda, contribuirá para disponer de Guías de Práctica Clínica útiles y efectivas en procura de la mejor calidad de la atención a las personas en la Caja Costarricense de Seguro Social.

Contenido

Resumen y Puntos Clave.

1. Introducción

- 1.1. Definiciones. 1
- 1.2. La necesidad de la Guía. 1

2. Evaluación del Riesgo de Recurrencia.

- 2.1. Pruebas de Tolerancia al Ejercicio. 2
- 2.2. Ecocardiografía. 3
- 2.3. Estudios con Radionucleótidos. 4

3. Modificaciones al Estilo de Vida

- 3.1. Introducción. 4
- 3.2. Fumado. 5
- 3.3. Dieta. 6
- 3.4. Alcohol. 7
- 3.5. Ejercicio. 8

4. Factores de Riesgo Psicológico.

- 4.1. Depresión y Aislamiento Social. 8
- 4.2. Eventos agudos. 9

5. Manejo de Otros Factores de Riesgo

- 5.1. Diabetes Mellitus. 9
- 5.2. Hipertensión. 10
- 5.3. Hiperlipidemias. 10
- 5.4. Obesidad. 11

6. Intervenciones Farmacológicas Posteriores al Evento.

- 6.1. Aspirina. 11
- 6.2. β - bloqueadores. 11
- 6.3. Inhibidores de la Enzima Convertidora de Angiotensina. 13
- 6.4. Nitratos. 14
- 6.5. Bloqueadores de los Canales de Calcio. 15
- 6.6. Warfarina. 15
- 6.7. Medicamentos antiarrítmicos. 16
- 6.8. Terapia de Reemplazo Hormonal. 17
- 6.9. Agentes Modificadores de Lípidos. 19

7. Resultados y Auditoría.	
7.1. Atención en el Primer y Segundo Nivel.	21
8. Información para el uso Racional de los Medicamentos.	22
Anexo A: Niveles de Evidencia y Grados de Recomendación.	30
Anexo B: Detalles Técnicos sobre los criterios de Auditoría.	35
Anexo C: Evidencia encontrada por la Búsqueda Sistemática.	36

Sobre los Grados de Recomendación

Grados de Recomendación:



Los grados de recomendación son la representación gráfica del consenso al cual han llegado los expertos sobre el nivel de evidencia científica que existe a favor o en contra de una intervención o un tratamiento para una condición clínica específica. Un Grado de Recomendación **D**, le indica al profesional que existe consenso de expertos para que prescriba el tratamiento a pesar de que no se ha encontrado evidencia adecuada por parte de estudios clínicos. Para mayor información ver el Anexo B.

Indica un Consejo de Buena Práctica Clínica sobre el cual el grupo acuerda.

Introducción

Todos los pacientes después de un evento vascular presentan más de un 20% de riesgo de recurrencia en 5 años. Es importante identificar aquellos pacientes que se podrían beneficiar de un tratamiento farmacológico y exámenes posteriores debido a que podemos mejorar sus resultados.

La prevención secundaria posterior al evento vascular tiene el objetivo de reducir las probabilidades de otro evento.

Evaluación Cardíaca inmediata	Prueba de tolerancia al ejercicio. Ecocardiografía	B
Medicamentos	Aspirina, una dosis de 75-150 mg por día es la recomendada en la mayoría de los pacientes. Prescriba un β-bloqueador a todos los pacientes que han sufrido un evento vascular, excepto que este contraindicado. <i>Recuerde que ni la Diabetes Mellitus ni la Insuficiencia cardíaca per se son contraindicaciones a la terapia con β-bloqueadores.</i> Prescriba el tratamiento con IECAs durante las siguientes 48 horas de la aparición de un evento vascular con disfunción ventricular izquierda. Prescriba un IECA como terapia de largo plazo para todos sus pacientes con evento vascular, independientemente de la fracción de eyección; a menos que existan contraindicaciones. Prescriba una estatina como el medicamento de elección para disminuir los niveles de colesterol como prevención secundaria en los pacientes con enfermedad cardio-vascular posterior a un evento vascular. El colesterol total y los niveles de HDL pueden ser medidos sin ayuno, lo que provee un nivel de triglicéridos no fiable. Considere la terapia intensiva con insulina para todos aquellos pacientes diabéticos que han tenido un evento vascular. No prescriba de manera rutinaria el uso de medicamentos antiarrítmicos mas que el uso de β-bloqueadores cuando son tolerados. Prescriba nitratos solamente para aliviar el dolor del evento vascular.	A A A D C A D
Modificaciones del estilo de vida	Aumentar las frutas y vegetales. Cesación del fumado. Restringir el alcohol. (≤ 3 unidades/d, hombres; ≤ 2 unidades/d, mujeres) Ejercicio regular.	A

Guía de Bolsillo de Prevención Secundaria de los Eventos Cardio-Vasculares
en el Primer y Segundo Nivel de Atención.

Colesterol total
≤135 mg/dL

LDL
≤100 mg/dL

Medición del colesterol sérico en las primeras 24 horas posterior al infarto y repita a las 6-12 semanas.

B

Refuerce el consejo dietético.

C

Inicie las medidas de estilo de vida en conjunto con el tratamiento farmacológico y reevalúe en 6-12 semanas.

Considere el tratamiento hipolipemiante para mantener el colesterol < 135 mg/dL, LDL <100mg/dL, (Razón Colesterol/HDL <4.5)

A

Prescriba terapia antihipertensiva a los pacientes hipertensos que han sufrido un evento vascular.

C

Aconseje el perder peso a los pacientes obesos.

Realice un control del índice de masa corporal en todos sus pacientes con enfermedad arterial coronaria.

B

Inicie con medidas dietéticas de manera conjunta al tratamiento farmacológico y repita la medición a las 6-12 semanas.

C

Refuerce el consejo dietético si el nivel de LDL colesterol total <100 mg/dL.

Prescriba una estatina como el medicamento de elección para disminuir los niveles de colesterol como prevención secundaria en los pacientes con enfermedad vascular.

A

Considere combinar estatinas y fibratos a dosis moderadas si no logra disminuir los niveles de LDL ≤100mg/dL con dosis plenas de estatinas o con niveles de triglicéridos ≥200mg/dL.

C

Los pacientes mayores de 75 años deben ser tratados de igual manera que los pacientes más jóvenes. Sin embargo valore riesgo-beneficio al prescribir una terapia combinada de estatinas y fibratos por el mayor riesgo de miopatías.

Considere combinar estatinas y aceite de pescado (1-3g/día) si no logra disminuir los niveles de LDL ≤100mg/dL con dosis plenas de estatinas y con niveles de triglicéridos ≥200mg/dL si el paciente no puede utilizar fibratos.

B

Refiera al especialista aquellos pacientes que persisten con niveles de LDL colesterol ≥100 mg/dL a pesar de la terapia y que no es secundario a patologías asociadas como hipotiroidismo o diabetes mellitus no controlada.

C

Realice un perfil lipídico en los parientes de primer grado de los pacientes con niveles ≥ 310 mg/dL de colesterol total.

C

Prevención Secundaria de los Eventos Cardio-Vasculares en el Primer y Segundo Nivel de Atención.

Esta Guía está Basada en Evidencia y adaptada a las condiciones específicas de la Atención de la Salud en Costa Rica por un equipo multidisciplinario. El esquema utilizado se describe en la Guía GCT 0.

1 Introducción

1.1 Definiciones

Esta guía presenta recomendaciones basadas en evidencia existente para la prevención secundaria de la enfermedad cardio-vascular (ECV) en los pacientes que han presentado un evento vascular tal como infarto del miocardio, angina, accidente vascular cerebral, isquemia cerebral transitoria o síndrome vascular periférico.

Estas recomendaciones deben aplicarse de igual manera tanto para mujeres como para hombres.

B

La prevención secundaria comprende la identificación y modificación de los factores de riesgo por medio de la introducción de cambios en el estilo de vida y terapia farmacológica. Los objetivos son de prevenir la muerte, los eventos coronarios mayores, la falla cardíaca congestiva, el accidente cerebrovascular y la necesidad de procedimiento quirúrgicos de revascularización coronaria.

La rehabilitación cardíaca es una parte esencial de la prevención secundaria, pero es un campo complejo y requiere un tiempo mayor para ser desarrollada. Por lo tanto en esta guía para el primer y segundo nivel de atención no nos referiremos en mayor detalle.

1.2 La necesidad de la Guía.

La necesidad de una guía en la prevención secundaria de los eventos cardio-vasculares en pacientes que han sufrido un evento vascular fue recalçada por los estudios de utilización de medicamentos realizados por el Departamento de Farmacoterapia de la CCSS y la necesidad creciente de reducir las causas de morbi-mortalidad de nuestro sistema nacional de salud.

2

Evaluación del Riesgo de Recurrencia.

Todos los pacientes después de un evento vascular presentan más de un 20% de riesgo de recurrencia en 5 años. Es importante identificar aquellos pacientes que se podrían beneficiar de un tratamiento farmacológico y exámenes posteriores debido a que podemos mejorar sus resultados.

La evaluación de pacientes posterior al evento vascular comprende una combinación de juicio clínico y exámenes complementarios como pruebas de tolerancia al ejercicio y ecocardiografía entre otras.

Los tiempos ideales para realizar todas estas pruebas no han sido establecidos claramente, pero pueden existir ventajas logísticas y pragmáticas tanto para los pacientes como para el personal en realizar estas pruebas justo antes del egreso en la medida de lo posible.

2.1 Pruebas de tolerancia al ejercicio.

Las pruebas de tolerancia al ejercicio (PTE) son utilizadas principalmente para identificar pacientes con isquemia miocárdica reversible que se puedan beneficiar de una revascularización.

2b

El estudio DANAMI (Danish trial in Acute Myocardial Infarction) es el único estudio aleatorizado que ha comparado un manejo conservador de los pacientes post-infarto versus una estrategia más pro-activa, que incluye pruebas de tolerancia al ejercicio y angiografías, donde se interviene ante la prueba positiva (anormal) en la prueba de tolerancia al ejercicio. Los resultados fueron mejores en el grupo de manejo conservador.

3

Los datos que evidencian un buen pronóstico son:

- ✓ Duración > 6 minutos en la prueba (protocolo de Bruce).
- ✓ Depresión del ST solo durante frecuencias cardiacas altas.
- ✓ Presión sistólica >200 mmHg.

Las siguientes características indican considerar la necesidad de angiografía:

- ✗ Depresión del ST >2 mm a una frecuencia < 140/min.
- ✗ Depresión prolongada del ST después de la prueba.
- ✗ Presencia de Angor durante la prueba.
- ✗ Caída de la presión arterial.

La prueba de tolerancia al ejercicio presenta un valor muy limitado en los pacientes con angor estable, falla cardiaca, o una pobre función ventricular. Los pacientes que no pueden realizar la prueba o no pueden completar el Estadio I del protocolo de Bruce deben ser considerados para una angiografía coronaria.

Todos los pacientes que han tenido un evento vascular deben tener una prueba de tolerancia al ejercicio a menos que se considere que no son capaces de completar la prueba.

El valor pronóstico de las pruebas de tolerancia al ejercicio intra-hospitalarias no ha sido establecido con el mismo rigor que a las pruebas realizadas a las 2-6 semanas después del egreso.

Una prueba de tolerancia al ejercicio antes del egreso puede ser confirmatoria para el personal y los pacientes.

3

Estas recomendaciones son aplicables en los pacientes tratados con terapia antitrombótica después del evento vascular.

D

2.2 Ecocardiografía.

La ecocardiografía se utiliza en los pacientes post-infarto para:

- ✓ Evaluar la función ventricular izquierda.
- ✓ Detectar trombos.

El estudio de Evaluación Cardíaca Trandolapril (TRACE) utilizó la evaluación ecocardiográfica para identificar pacientes post-infarto con disfunción ventricular sistólica izquierda (DVSI) que luego fueron aleatorizados a recibir un inhibidor de la ECA o placebo. De 6,676 pacientes consecutivos con evento vascular confirmado por enzimas cardíacas, 39% presentaron evidencia ecocardiográfica de disfunción cardíaca izquierda (fracción de eyección $\leq 35\%$). La terapia con IECAs por largo plazo, significativamente redujo la mortalidad en general, la mortalidad por causas cardio-vasculares, la muerte súbita y el desarrollo de falla cardíaca congestiva severa.

1b

La ecocardiografía ofrece la ventaja de ser un método no-invasivo para evaluar la movilidad regional y total de la pared, fácilmente repetible y ampliamente distribuido en los hospitales y unidades coronarias. La técnica es altamente dependiente del operador con una considerable variabilidad inter-observador en manos experimentadas.

Debe recomendarse una ecocardiografía a todo paciente que ha presentado un evento vascular, sin importar si hay o no signos clínicos de disfunción ventricular.

B

2.3 Estudios con Radionucleótidos

Los estudios con radionucleótidos proveen información adicional con respecto a la perfusión miocárdica y la función ventricular pero no son ampliamente utilizados en el presente.

El valor de los estudios con radionucleótidos para distinguir áreas de isquemia de áreas de infarto es aplicable a los pacientes que han recibido terapia antitrombótica.

3

Modificaciones al estilo de vida.

3.1 Introducción.

Los cambios en el estilo de vida de una persona pueden tener efectos significativos en la prevención secundaria de la enfermedad cardio-vascular que sigue después del evento vascular. Para lograr estos cambios, se necesitan aproximaciones complementarias:

- ✓ Intervenciones cuya población meta sean las familias e individuos afectados por el evento vascular.
- ✓ Estrategias poblacionales para modificar los factores de riesgo.

Los factores de riesgo de enfermedad cardio-vascular actúan de manera sinérgica y no solamente de manera aditiva (Cuadro 1). Individuos con aumentos moderados en varios factores pueden estar en mayor riesgo que individuos con niveles muy altos de un solo factor y es por esto muy importante que las intervenciones deben referirse a todos los factores de riesgo. Es muy importante el motivar a la familia y no solamente al individuo ya que esto es probablemente más efectivo.

**Prevención Secundaria de los Eventos Cardio-Vasculares
en el Primer y Segundo Nivel de Atención.**

Cuadro 1: Estilos de vida y características asociadas con un aumento del riesgo de eventos cardio-vasculares

Estilos de vida (modificables)
<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Fumado. <input checked="" type="checkbox"/> Dieta alta en grasas saturadas, colesterol y calorías. <input checked="" type="checkbox"/> Dieta baja en vegetales y frutas. <input checked="" type="checkbox"/> Excesivo consumo de alcohol. <input checked="" type="checkbox"/> Poca actividad física.
Características bioquímicas o fisiológicas (modificables)
<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Colesterol plasmático total y LDL elevados. <input checked="" type="checkbox"/> Presión arterial elevada. <input checked="" type="checkbox"/> Colesterol HDL disminuido. <input checked="" type="checkbox"/> Triglicéridos plasmáticos elevados. <input checked="" type="checkbox"/> Hiperglicemia, Diabetes. <input checked="" type="checkbox"/> Obesidad. <input checked="" type="checkbox"/> Factores trombogénicos.
Características personales (no modificables)
<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Edad. <input checked="" type="checkbox"/> Sexo masculino. <input checked="" type="checkbox"/> Historia familiar de Enfermedad Cardio-Vascular (ECV) a edad temprana (hombres <55 años, mujeres <65 años). <input checked="" type="checkbox"/> Historia personal de ECV u otras enfermedades cardio-vasculares.

3.1.1 Fumado.

2a

El fumado es un riesgo mayor para el inicio de un evento vascular y para las recurrencias fatales y no fatales. Los datos observacionales han demostrado que las personas con EAC que han dejado de fumar tienen la mitad de la mortalidad de los que continúan fumando.

Recomiende cesar el fumado a todos los pacientes que han tenido un evento vascular.

B

3.1.2 Estrategias para la cesación del fumado.

1a

Muchas estrategias han sido utilizadas para ayudar a la gente a dejar de fumar. Un meta-análisis de estudios controlados mostró que una combinación de consejería grupal e individual y refuerzos en múltiples ocasiones – inicialmente durante programas de rehabilitación cardíaca y reforzadas por equipos de atención primaria- son las que logran los más altos índices de éxito.

Refuerce en todo momento el dejar de fumar a todos los pacientes que han sufrido un evento vascular.

B

3.1.3 Terapia de reemplazo de nicotina.

1a

La terapia de reemplazo de nicotina es frecuentemente utilizada como parte de los programas de cese del fumado. Los meta-análisis de los estudios aleatorizados controlados muestran que esta terapia es un componente efectivo, particularmente en fumadores intensos (> 10 cigarrillos/día).

1b

Existe preocupación acerca del uso de reemplazo de nicotina en los pacientes con enfermedad arterial coronaria, sin embargo no se mostraron un aumento en los eventos cardio-vasculares en estudios cortos con nicotina transdermal en pacientes con EAC.

Recomiende el uso de parches de nicotina de manera rutinaria a los fumadores intensos que se inscriban en una estrategia de cese del fumado.

B

3.1.4 Cesación del fumado y ganancia de peso.

3

Ganar peso es común después de la cesación del fumado, de manera que es importante la consejería dietética para limitar la ganancia de peso.

3.2 Dieta.

La dieta es un importante determinante del riesgo cardio-vascular. La relación entre la dieta y la enfermedad cardio-vascular es compleja y muchos factores dietéticos pueden jugar un papel importante.

3.2.1 Grasas y ácidos grasos.

1b

En algunos estudios, las modificaciones dietéticas de ácidos grasos han demostrado reducir la mortalidad y mejorar la supervivencia en el paciente post-evento vascular. En el estudio Dietético y Post-infarto (DART) un consumo diario de pescado o aceite de pescado resultó en una disminución de un 29% la mortalidad por cualquier causa a los 2 años, pero no se observó ninguna reducción significativa en las concentraciones de colesterol y la incidencia de re-infarto o muerte. De manera similar, una dieta mediterránea ha demostrado un efecto protector tanto de muerte como de re-infarto en los pacientes con enfermedad cardio-vascular. Estas intervenciones dietéticas parecieran operar

por mecanismos diferentes a la reducción de lípidos sanguíneos, probablemente al reducir la propensión a la trombosis.

1a

Sin embargo, meta-análisis extensos han demostrado el mínimo impacto de los cambios dietéticos en las hiperlipoproteinemias y en reducir el riesgo cardio-vascular. Aunque las recomendaciones dietéticas constituyen la primera recomendación para reducir los niveles de colesterol; estos disminuyen un 5% en promedio.

3.2.2 Frutas, vegetales y antioxidantes.

1b

Una dieta rica en frutas, vegetales, nueces y granos ha demostrado producir una reducción en los eventos cardiacos en los pacientes post-infarto al miocardio.

Recomiende el consumo de fruta fresca y vegetales hasta 5 porciones por día.

A

Ninguno de los estudios a largo plazo con el uso de antioxidantes o suplementos ha demostrado una reducción en la mortalidad cardio-vascular. Este asunto será clarificado por el estudio de protección cardiaca "UK Heart Protection Study" en el cual se estudian los efectos antioxidantes en la prevención secundaria.

La evidencia actual que apoya el uso de suplementos vitamínicos, incluyendo aquellos que disminuyen la homocisteína, en la prevención secundaria de eventos cardio-vasculares es débil.

3.2.3 Esteres estanoles y esteroides de plantas.

La información reciente sobre el uso de margarinas y otras comidas enriquecidas con esteroides de plantas o esteroides estanoles muestran que pueden aumentar la capacidad de reducir el LDL de los cambios dietéticos. Ambos inhiben la absorción de colesterol en el tracto gastrointestinal. Existe evidencia débil en pacientes post-infarto, pero una revisión de ensayos clínicos con fitoesteroides en la población general sugiere que estos nuevos alimentos pueden reducir la concentración de colesterol en los individuos con dietas promedio, pero su eficacia puede variar en individuos con dietas bajas en colesterol.

3.3 Alcohol.

3

Un consumo de 3 unidades de alcohol por día se asocia con un riesgo cardio-vascular menor de enfermedad cardio-vascular en los pacientes post-evento vascular en comparación con los

abstemios y aquellos que consumen altas cantidades de alcohol, pero la evidencia en la población en general muestra que según se incrementa el consumo aumenta el riesgo de hipertensión, muerte súbita y otras enfermedades no cardíacas.

Recomiende el consumo de no más de 3 unidades de alcohol por día (21 unidades semanales) para los hombres y hasta 2 unidades de alcohol por día (14 unidades semanales) para las mujeres ya que es aceptable para la salud y puede ser un protector cardio-vascular efectivo.

B

3.4 Ejercicio.

3

El ejercicio físico en el paciente post-evento vascular ha sido estudiado en muchos ensayos clínicos, usualmente como parte de los programas de rehabilitación. Existe evidencia que sugiere que aunque no se ha observado una disminución en la mortalidad por re-infarto, los programas de ejercicios pueden asociarse con reducciones significativas en la mortalidad coronaria.

El ejercicio asociado a intervenciones de cambios de vida, reducción del fumado y dieta, parece proveer el mayor de los beneficios y mejorar la sobrevivencia. Esto puede lograrse a través de programas de ejercicios basados en la comunidad.

Recomiende el ejercicio diario a los pacientes que han sufrido un evento vascular.

B

4 Factores de Riesgo Psicológico.

4.1 Depresión y Aislamiento Social.

1b

La depresión, el aislamiento social y la carencia de apoyo son factores de riesgo significativos e independientes para el desarrollo de la enfermedad cardio-vascular, al igual que el fumado, la hipercolesterolemia y la hipertensión.

Explore en todos sus pacientes con un evento vascular, la presencia de depresión.

A

Prescriba tratamiento antidepresivo en aquellos pacientes deprimidos con enfermedad cardio-vascular.

D

4.2 Eventos agudos.

1b

Los eventos de vida, traumáticos y agudos, pueden disparar eventos coronarios.

Las características de la vida moderna como el tipo de empleo, la hostilidad y el enojo pueden desencadenar desordenes de ansiedad e incluso pánico. Todos reconocidos como factores de riesgo independientes para la enfermedad cardio-vascular, donde el riesgo absoluto de los eventos depende de la severidad y variación de todos sus factores de riesgo.

Los factores de riesgo psicológico pueden agruparse juntos, de igual manera que los factores de riesgo convencionales, ya que ambos usualmente co-existen (por ejemplo los pacientes deprimidos tienen más probabilidades de ser fumadores e inactivos físicamente).

Realice la evaluación del riesgo cardio-vascular de sus pacientes, tomando en cuenta los factores de riesgo psicológicos tanto como los factores de riesgo convencionales.

A

Utilice términos adecuados para referir el factor de riesgo psicológico que presenta su paciente, ya que el término estrés ha demostrado ser ineficiente.

☑

5

Manejo de otros factores de riesgo

5.1 Diabetes Mellitus.

1b

Un estudio aleatorizado prospectivo de tratamiento a largo plazo con terapia intensiva con insulina en pacientes con evento vascular mostró una reducción significativa en la mortalidad a 1 año. Las infusiones de insulina-glucosa por al menos 24 horas, seguidas de dosis múltiples de insulina por al menos 3 meses ha mostrado mejorar la sobrevida a largo plazo, con una reducción absoluta de la mortalidad en un 11%.

No es claro cual elemento del tratamiento llevo a esta mejoría en la sobrevida y estudios posteriores buscan determinar si la reducción en la mortalidad es causada por la infusión glucosa-insulina, las múltiples dosis subcutáneas de insulina o ambas.

Considere la terapia intensiva con insulina para todos aquellos pacientes diabéticos que han tenido un evento vascular.

C

5.2 Hipertensión.

1b

La hipertensión arterial es un riesgo cardio-vascular mayor para subsecuentes eventos en paciente post-evento vascular. No se han encontrado ensayos de terapias antihipertensivas en pacientes que han sufrido un evento vascular o con enfermedad arterial coronaria establecida, aunque el estudio de tratamiento antihipertensivo óptimo (HOT) posee subgrupos de análisis para esas categorías. Sin embargo, datos epidemiológicos sugieren un tratamiento antihipertensivo en los pacientes post-infarto como una medida para reducir el riesgo de un subsiguiente evento cardio-vascular.

Prescriba terapia antihipertensiva a los pacientes hipertensos que han sufrido un evento vascular.

C

1b

Ha surgido la preocupación sobre una reducción agresiva de la presión arterial diastólica, ya que puede ser perjudicial en los pacientes hipertensos con enfermedades cardio-vasculares. Esta hipótesis no ha sido respaldada por los ensayos más recientes en tratamiento antihipertensivo. El estudio HOT demostró que el disminuir la presión arterial diastólica a 80 mmHg no fue perjudicial y que el agregar aspirina a la terapia antihipertensiva reduce el riesgo de eventos cardio-vasculares.

La mayoría de las guías de tratamiento de la presión arterial recomiendan controlar la presión hasta < 140/85 mmHg, pero la presión objetivo que se debe lograr posterior al evento vascular no ha sido establecida con claridad.

5.3 Hiperlipidemias.

3

El colesterol total y el colesterol LDL son dos factores de riesgo mayores de recurrencia de eventos cardio-vasculares posterior al evento vascular. Estos riesgos son multiplicados por otros factores de riesgo de enfermedad vascular si están presentes.

3
4

En los pacientes con infarto agudo del miocardio, el colesterol total disminuye. Es por esto importante el realizar un perfil lipídico dentro de las 24 horas después del evento para poder tener una indicación

3
4

de los niveles de colesterol total y HDL antes del evento. Esta disminución de los niveles lipídicos después del infarto perdura por alrededor de 6 semanas, por lo que se debe realizar un perfil lipídico entre las 6 y las 12 semanas posteriores al infarto.

Realice un perfil lipídico, preferiblemente durante las primeras 24 horas posteriores al infarto agudo del miocardio y repita esta medición (idealmente en ayunas) después de 6-12 semanas.

B

El colesterol total y los niveles de HDL pueden ser medidos sin ayuno, lo que provee un nivel de triglicéridos no confiable. Una muestra en ayunas a las 6-12 semanas post-infarto provee un perfil completo.

D

Calcule la concentración de LDL de acuerdo a la Ecuación de Friedewald:

D

$$\text{LDL}_{\text{sérico}} = \text{colesterol}_{\text{sérico}} - \text{HDL}_{\text{sérico}} - (0.2 \times \text{Triglicéridos}_{\text{séricos}})$$

Requisitos: Triglicéridos < 400mg/dL y 12 horas de ayuno.

5.4 Obesidad

La obesidad tiene una influencia negativa en los factores de riesgo cardio-vasculares incluyendo la presión arterial, colesterol, triglicéridos y la intolerancia a la glucosa. No se han realizado estudios de reducción de la obesidad en los pacientes con enfermedad cardio-vascular a pesar del hecho de ser un problema común. La reducción de peso es importante para los pacientes obesos con enfermedad cardio-vascular y la prevención de la obesidad por medio de la dieta y el ejercicio es esencial.

Realice un control del índice de masa corporal en todos sus pacientes con enfermedad cardio-vascular.

☑

Recomiende perder peso a todos sus pacientes obesos con enfermedad cardio-vascular.

B

6

Intervenciones Farmacológicas posteriores al evento vascular

6.1 Aspirina.

1b

La evidencia existente muestra que la terapia con Aspirina en pacientes con enfermedad cardio-vascular reduce el riesgo de los eventos cardio-vasculares fatales y no fatales, incluyendo el evento vascular, el accidente vascular cerebral y la muerte.

1a

Los meta-análisis de los estudios han demostrado un 31% de reducción en el re-infarto no fatal, un 42% de reducción en el accidente vascular cerebral no fatal y un 13% de reducción en la mortalidad cardio-vascular. Una manera alternativa de explicar estos datos son como una reducción absoluta del riesgo de mortalidad cardiaca por cualquier causa de 1.2% IC_{95%} (9.2-10.4%) o un NNT (número necesario a tratar) de 83 pacientes por 2 años para evitar una muerte por cualquier causa cardiaca.

Prescriba, de manera rutinaria y de por vida, Aspirina a todos sus pacientes con enfermedad cardio-vascular.

A

Una dosis de 75-150 mg por día es la recomendada en la mayoría de los pacientes.



6.2 β -bloqueadores.

1b

Los estudios con β -bloqueadores consistían en iniciar el medicamento entre 5 y 28 días posteriores al infarto. El estudio multicéntrico noruego resultó en una reducción de un 39% en la mortalidad en general y un 28% de reducción del re-infarto a los 33 meses, con una reducción absoluta del riesgo de un 4.6%. Se han reportado resultados similares con otros estudios como el B-HAT que reportó una reducción absoluta del riesgo del 2.6%.

1a

Un meta-análisis de 25 estudios aleatorizados con más de 20 mil pacientes en tratamiento a largo plazo con β -bloqueadores después de un infarto al miocardio mostró una reducción del 23% en la mortalidad total (NNT= 51) y un 32% de reducción del riesgo de muerte súbita.

Prescriba un β -bloqueador a todos los pacientes que han sufrido un evento vascular y/o disfunción ventricular y falla cardiaca controlada, excepto que este contraindicado.

A

Prescriba el β -bloqueador a una dosis baja y aumente la dosis lentamente de ser necesario.

D

Prescriba el β -bloqueador en horas sueño ya que puede reducir los riesgos de hipotensión postural y aliviar los síntomas de cansancio y letargo.

D

Prescriba de manera preferencial dosis moderadas del β -bloqueador y el IECA, si las dosis plenas no son toleradas, ya que es preferible a dosis plena de solo uno de los medicamentos.

D

Explique a su paciente los beneficios y riesgos de la terapia.

Recuerde que ni la Diabetes Mellitus ni la Insuficiencia cardiaca per se son contraindicaciones a la terapia con β -bloqueadores.

D

6.3 Inhibidores de la Enzima Convertidora de Angiotensina.

1b

Los estudios realizados durante los años 1990 evaluaron el papel de los inhibidores de la enzima convertidora de Angiotensina (IECAs) en los pacientes que han sufrido un evento vascular. Estos demostraron que todas las causas de mortalidad se ven reducidas en un 19% y un 21% de reducción en el riesgo de eventos vasculares fatales, no fatales, el desarrollo de falla cardiaca severa e infarto recurrente.

En el estudio de sobrevivencia y crecimiento ventricular (SAVE), los pacientes que tenían fracciones de eyección menores a un 40% iniciaron tratamiento 3-16 días después del infarto y se observó una reducción de un 19% de la mortalidad, lo que corresponde a una reducción absoluta del riesgo de 4.2% (NNT en 42 meses = 24). Incluso en estudio TRACE demostró que en pacientes con fracciones de eyección menores a 35% se produce una reducción de un 22% de la mortalidad a los 24-50 meses (NNT = 13).

1a

Un meta-análisis reciente de cerca de 100 mil pacientes en tratamiento con IECAs en 36 horas después del infarto y continuado por al menos 4 semanas, confirmó una reducción de la mortalidad y que la mayoría de los beneficios ocurren en los primeros días, cuando la mortalidad es más alta. Los pacientes con mayor riesgo parecen obtener mayores beneficios.

Prescriba un IECA como terapia de largo plazo para todos sus pacientes con evento vascular, independientemente de la fracción de eyección; a menos que existan contraindicaciones.

A

Prescriba el tratamiento con un IECA durante las siguientes 48 horas de la aparición de un evento vascular o con disfunción ventricular izquierda.

A

Prescriba el tratamiento con un IECA en combinación con un diurético tiazida en los pacientes con un accidente vascular cerebral o isquemia cerebral transitoria a menos que se encuentren hipotensos sintomáticos.

A

Es recomendable que espere entre 7-14 días posterior al accidente vascular cerebral o isquemia cerebral transitoria para iniciar los medicamentos antihipertensivos.

D

Proceda con precaución al utilizar IECAs en los pacientes hipotensos, los que tienen falla renal moderada o quienes son conocidos portadores de una estenosis de la arteria renal.

D

Nota: cuando se utilizan IECAs para tratar la presión arterial, los beneficios que se presentan son aplicables a todos los IECAs (efecto de clase). De igual manera este efecto de clase puede ser aplicado a los IECAs en la prevención secundaria de los eventos vasculares.

6.4 Nitratos.

Los primeros estudios con nitratos intravenosos en cerca de 2 mil pacientes sugerían un beneficio pero los estudios modernos como el ISIS-4 con cerca de 60 mil pacientes por 4 semanas no logró encontrar una reducción de la mortalidad. Resultados similares se han obtenido con el GISSI-3 con 20 mil pacientes.

No se ha encontrado evidencia que los nitratos intravenosos seguidos de nitratos orales reduzcan la mortalidad después del evento vascular, a menos que se evidencie la isquemia miocárdica de manera continua.

Prescriba nitratos solamente para aliviar el dolor del evento vascular.

D

6.5 Bloqueadores de los Canales de Calcio.

1b

Los estudios con los bloqueadores de calcio sobre la mortalidad y el re-infarto en los pacientes con evento vascular no han logrado demostrar un beneficio y por el contrario presentan un aumento no significativo de la mortalidad. Los análisis de subgrupos indican que estos medicamentos representan un beneficio marginal para los pacientes con función ventricular izquierda normal.

El uso de verapamilo y diltiazem puede ser considerado en los pacientes con funciones ventriculares normales y que no pueden utilizar β -bloqueadores por estar contraindicados, como en el tratamiento de la angina concomitante. No se ha encontrado evidencia concluyente sobre el efecto en la mortalidad y el re-infarto de otros bloqueadores de canales de calcio como la Nifedipina y la Amlodipina.

6.6 Warfarina.

1b

En 1990 el estudio de re-infarto y warfarina (WARIS) analizó el efecto de la warfarina en los sobrevivientes del evento vascular y demostró que la mortalidad total se reduce en un 24% y el re-infarto no fatal en un 34%. Se observó una reducción del 55% en el número de accidentes cerebrovasculares y los eventos de sangrado severo se registraron en un 0.6% por año en los pacientes tratados con warfarina. El estudio de anticoagulantes en prevención secundaria de eventos de trombosis coronaria (ASPECT), un estudio aleatorizado, controlado con placebo, multicéntrico y de anticoagulantes equivalentes, también demostró un 53% de reducción de los re-infartos en 37 meses de seguimiento. Sin embargo, una reducción menor de la mortalidad total (10%) y los eventos de sangrado severo fueron similares al estudio WARIS.

1b

La patogénesis de la trombosis es compleja y multifactorial. Las combinaciones de tratamientos anticoagulantes y antiplaquetarios se han utilizado para bloquear los sistemas de coagulación intrínseca y extrínseca. Estos agregaron aspirina al tratamiento con warfarina y se observó un aumento de los eventos de sangrado. El estudio de re-infarto con coumarínicos-aspirina (CARS) a dosis sub-terapéuticas de warfarina y con 80 mg de aspirina, posterior al evento vascular no logró demostrar un beneficio mayor al ya adquirido con 160 mg de aspirina como monoterapia.

Prescriba aspirina como el tratamiento de elección para la terapia profiláctica posterior al evento vascular, debido a una menor complejidad y riesgo de sangrado que la warfarina.

A

Prescriba warfarina en pacientes que posterior al infarto asocian:

D

- fibrilación atrial o paroxismal.
- trombo en el sitio del infarto en el ventrículo izquierdo.
- Antecedente de embolismo sistémico.
- Aneurisma ventricular izquierdo.

6.7 Medicamentos antiarrítmicos.

3

Un 4-8% de los pacientes que sufren un infarto agudo del miocardio desarrollan una fibrilación ventricular en riesgo de muerte en las primeras 24-48%. La muerte súbita durante el primer año posterior al infarto es una causa de muerte y en el 75% de las veces es causada por una taquicardia ventricular o fibrilación.

Como resultado de estas observaciones, se han realizado varios estudios con el uso profiláctico de medicamentos antiarrítmicos posterior al infarto.

1b

El primer estudio de supresión de arritmias cardíacas (CAST I) utilizó flecainide o ecainide como tratamiento en comparación con placebo. Después de 10 meses de seguimiento, el estudio fue suspendido debido a un aumento significativo de la mortalidad por arritmias o falla de bomba posterior a infartos recurrentes. CAST II con el medicamento morizicina en comparación con placebo, fue también detenido por un aumento en la mortalidad en los primeros 14 días y la poca probabilidad de reducir la mortalidad si se completaba.

1a

Un meta-análisis con 18 estudios con 6 300 pacientes mostró un incremento significativo de la mortalidad de un 21% con los antiarrítmicos clase I.

No prescriba antiarrítmicos clase I posterior al evento vascular.

A

**1a
1b**

Más recientemente, dos estudios (CAMIAT y EMIAT) se investigaron los efectos de la amiodarona posterior al evento vascular; ninguno de los dos estudios logró demostrar una reducción en la mortalidad por cualquier causa. Un meta-análisis con 8 estudios y 5101 pacientes investigó los efectos de la amiodarona después del evento vascular e identificó una reducción de la mortalidad total en un 12.9 – 9.8%.

No prescriba de manera rutinaria el uso de medicamentos antiarrítmicos mas que el uso de β -bloqueadores cuando son tolerados.

A

Considere el uso de amiodarona ante el consejo del especialista en los pacientes con arritmias ventriculares documentadas.

D

6.8 Terapia de Reemplazo Hormonal.

6.8.1 Daños y conclusiones sobre los beneficios.

1b

El estudio HERS sobre reemplazo con estrógenos/progestin y corazón aleatorizó un total de 2763 mujeres con enfermedad arterial coronaria con un seguimiento promedio de 4.1 años. No logró encontrar diferencias entre el grupo en tratamiento y el placebo. Sin embargo si se presentó una aumento de los eventos tromboembólicos y patología de la vesícula biliar.

1a

Otro factor es el riesgo de cáncer de mama. Un meta-analisis con 51 estudios sobre cáncer de mama y el tratamiento de reemplazo hormonal demostró un exceso de riesgo de cáncer de mama con el tiempo. A los 5 años, por ejemplo, se produce un aumento de 2 por 1000 en comparación con mujeres que nunca han tomado terapia de reemplazo hormonal y a los 10 años se encontró una incidencia adicional de 6 pacientes por 1000.

1a

Estudios aleatorizados controlados grandes no han encontrado una diferencia significativa sobre los eventos coronarios al comparar la terapia de reemplazo hormonal y el placebo en mujeres posmenopáusicas con enfermedad arterial coronaria establecida, reducción absoluta del riesgo (ARR +0.3%, IC_{95%} -2.2% a +2.7%; RR 0.98, IC_{95%} 0.80 a 1.19). Tampoco encontraron diferencias significativas para la prevención de eventos secundarios como revascularización, angina inestable, falla cardiaca, accidente vascular cerebral, isquemia transitoria, enfermedad arterial periférica o cualquier causa de mortalidad.

Cuando se ha permitido continuar los estudios aleatorizados controlados de una manera abierta y de acuerdo a la colocación original, se han encontrado adherencias a la terapia de reemplazo hormonal de cerca de un 80% por dos años de seguimiento, con una caída de un 45% durante el 3 año, en comparación con niveles de adherencia de un 90% de manera sostenida con el placebo.

1a

Los estudios observacionales y controlados han demostrado que la terapia de reemplazo hormonal aumenta el riesgo de padecer de cáncer de mama, tromboembolismo venoso (OR 2.65, IC_{95%} 1.48 a 4.75) y enfermedad de la vía biliar (OR 1.38, IC_{95%} 0.99 a 1.92).

Las estimaciones de los estudios observacionales han encontrado un incremento en el riesgo de cáncer de endometrio (RR>8) y cáncer de mama (RR 1.25 – 1.46) cuando se han utilizado por más de 8 años. El agregar progestágenos a la terapia previno el cáncer de endometrio, pero no el cáncer de mama. El riesgo de tromboembolismo venoso, incluyendo embolismo pulmonar y trombosis venosa profunda fue 3 a 4 veces mayor con terapia de reemplazo hormonal; sin embargo por ser la incidencia de tromboembolismo venoso baja en mujeres posmenopáusicas, el aumento en total corresponde a 1 o 2 casos adicionales en 5000 años usuario.

No prescriba de manera rutinaria la Terapia de Reemplazo Hormonal en mujeres posmenopáusicas, incluso si han tenido un evento vascular.

A

Explique a sus pacientes sobre los daños que produce la Terapia de Reemplazo Hormonal y la falla en demostrar beneficios.

D

6.9 Agentes Modificadores de Lípidos.

1a
1b

Los estudios que han utilizando colestiraminas o fibratos han demostrado que los pacientes con enfermedad cardio-vascular se benefician al reducir sus niveles de colesterol. Los meta-análisis de estos estudios, han demostrado que se puede reducir la mortalidad de estos pacientes en alrededor de un 10% si reciben tratamiento para las alteraciones del perfil lipídico según el caso.

1b

La evidencia actual demuestra que la reducción del colesterol total sérico reduce la mortalidad y los eventos coronarios, tanto en prevención primaria como secundaria aunque no se alcancen las metas de disminución propuestas. Los estudios prospectivos sugieren un gradiente continuo de riesgo, sin umbral de tratamiento con LDL entre 155-310 mg/dL. Dentro de este rango, el tratamiento proporciona reducciones del riesgo relativo similares sin importar los niveles basales de colesterol. No se ha encontrado evidencia que reducir el LDL ≤ 67 mg/dL confiera un mayor beneficio.

El tratamiento con estatinas proporciona además de su efecto hipolipemiente otros beneficios como un efecto anti-inflamatorio y un efecto positivo en la función del vaso.

Las modificaciones dietéticas disminuyen el colesterol pero los cambios son relativamente pequeños (5% a los 3 meses) y con gran variabilidad en el tiempo entre los pacientes.

Inicie tratamiento para reducir el colesterol en todos estos pacientes con niveles de LDL colesterol total ≥ 100 mg/dL.

C

Inicie con medidas dietéticas de manera conjunta al tratamiento farmacológico y repita la medición a las 6-12 semanas.

C

Refuerce el consejo dietético si el nivel de LDL colesterol total < 100 mg/dL.

C

Las estatinas poseen diferentes perfiles de seguridad y potencias. Los estudios de costo-efectividad han demostrado que de acuerdo a las condiciones locales se debe utilizar una estatina para reducir el riesgo de un evento vascular. La mayoría de los estudios más recientes se han realizado con estatinas de nueva generación, sin embargo la recomendación de una estatina específica dispondría de un nivel de evidencia bajo ya que no se han realizado estudios específicos de comparación entre diferentes tipos de estatinas y por el contrario se ha sugerido un efecto de clase.

Prescriba una estatina como el medicamento de elección para disminuir los niveles de colesterol como prevención secundaria en los pacientes con enfermedad vascular.

A

Considere combinar estatinas y fibratos a dosis moderadas si no logra disminuir los niveles de LDL ≤ 100 mg/dL con dosis plenas de estatinas con niveles de triglicéridos ≥ 200 mg/dL.

C

Los pacientes mayores de 75 años deben ser tratados de igual manera que los pacientes más jóvenes. Sin embargo valore riesgo-beneficio al prescribir una terapia combinada de estatinas y fibratos por el mayor riesgo de miopatías.

Considere combinar estatinas y aceite de pescado (1-3g/día) si no logra disminuir los niveles de LDL ≤ 100 mg/dL con dosis plenas de estatinas con niveles de triglicéridos ≥ 200 mg/dL si el paciente no puede utilizar fibratos.

B

Estas recomendaciones son acuerdos generales sobre la prevención de la enfermedad cardio-vascular en la práctica clínica. Sin embargo existe la preocupación de iniciar en estos pacientes la terapia con estatinas de una manera más temprana y sobre la continuación de las medidas dietéticas de una manera paralela.

Refiera al especialista aquellos pacientes que persisten con niveles de LDL colesterol ≥ 100 mg/dL a pesar de la terapia y que no es secundario a patologías asociadas como hipotiroidismo o diabetes mellitus no controlada.

C

Realice un perfil lipídico en los parientes de primer grado de los pacientes con niveles ≥ 310 mg/dL de colesterol total.

C

7

Resultados y Auditoría.

La evidencia sugiere que las guías por si solas no afectan la práctica clínica. La retroalimentación, basada en la auditoría de las guías es útil, tanto para las estrategias de implementación como para producir una influencia positiva y duradera en la práctica clínica.

7.1 Atención de Primer y Segundo Nivel.

7.1.1 Atención Estructurada.

El cuidado de la salud estructurado ha demostrado que produce un beneficio en la atención de algunas enfermedades crónicas. Intervenciones dirigidas por enfermeras, enfocadas a grupos particulares muestran beneficios al igual que al involucrarlas en los procesos de auditoría.

Utilice sistemas estructurados de registro para los pacientes con evento vascular, incluyendo información sobre el tratamiento actual.

C

Identifique factores de riesgo, en especial hipelipidemias, hipertensión y diabetes mellitus en los pacientes con evento vascular.

B

Porcentaje de pacientes con prescripción de los siguientes medicamentos:

D

- ✓ Aspirina.
- ✓ Medicamentos hipolipemiantes, incluyendo estatinas.
- ✓ IECAs.
- ✓ β - bloqueadores (o verapamilo en los intolerantes).
- ✓ Otros medicamentos antihipertensivos.

Los profesionales de la salud deben estar involucrados en las auditorías clínicas.

C

Cursos de educación médica continua auto dirigidos sobre el manejo de los pacientes con evento vascular deben ser recomendados para los profesionales de la salud.

A

8

Información para el Uso Racional de los Medicamentos.

Cuadro 2: Información para el uso racional de ácido acetil salicílico.

<p>Ácido Acetil Salicílico (Aspirina):</p> <p>Código LOM: 11-0030 Clave: M Usuario: 1B</p> <p>Potencia: 100 mg/tableta</p>	Efectos Adversos		<p>Contraindicaciones más significativas</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Embarazo. ▪ Lactancia Materna. ▪ Úlcera Gastrointestinal crónica. con hemorragia. ▪ Úlcera Péptica. ▪ Pólipos nasales con Asma. ▪ Diátesis hemorrágica. ▪ Trombocitopenia. ▪ Hemofilia. ▪ Anemia Hemolítica con Trombocitopenia. ▪ Deficiencia de G6PD <p>Contraindicaciones significativas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gastritis Erosiva. ▪ Asma Bronquial. <p>Contraindicaciones posibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Enfermedad Renal. ▪ Enfermedad Hepática. ▪ Hipoprotrombinemia. ▪ Anemia. ▪ Gota. ▪ Deficiencia de Vitamina K. ▪ Tirotoxicosis. <p>Seguridad en Embarazo y Lactancia</p> <p style="text-align: center;">♀ D / ☺ ?</p>
	Más Frecuentes		
	Irritación Gástrica		
	Dispepsia		
	Indigestión		
	Nausea		
	Epigastralgia		
	Vómito		
	Raros o Muy Raros		
	Dermatitis Alérgica	severo	
Reacción Alérgica	severo		
Anafilaxis	severo		
Anemia	severo		
Angioedema	severo		
Broncoespasmo	severo		
Dificultad respiratoria	severo		
Eritema	severo		
Úlcera Gastrointestinal	severo		
Hemorragia Gastrointestinal	severo		

Precauciones y Puntos Clave:

Durante el embarazo se ha encontrado evidencia de riesgo para el feto, sin embargo los beneficios potenciales pueden garantizar el uso del medicamento a pesar de los probables riesgos asociados en aquellos casos que lo ameriten.

Cuadro 3: Información para el uso racional de betabloqueadores.

<p>Propranolol clorhidrato (tabletas recubiertas):</p> <p>Código LOM: 07-1510 Clave: M Usuario: 1B</p> <p>Potencia: 10 mg/tableta</p>	Efectos Adversos		<p>Contraindicaciones más significativas</p> <ul style="list-style-type: none"> Shock Cardiogénico. Broncoespasmo (propranolol). Fenómeno de Raynaud (propranolol). Embarazo (atenolol). Bradicardia Sinusal. Bloqueo atrioventricular. Falla Cardíaca descompensada.
	Más Frecuentes		
<p>Propranolol clorhidrato (tabletas recubiertas):</p> <p>Código LOM: 08-1520 Clave: M Usuario: 1B</p> <p>Potencia: 40 mg/tableta</p>	Menos Frecuentes		<p>Contraindicaciones significativas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Anafilaxis. EPOC severo. Depresión.
	Raros o Muy Raros		
<p>Atenolol (tabletas ranuradas):</p> <p>Código LOM: 08-0210 Clave: M Usuario: 1B</p> <p>Potencia: 50 mg/tableta</p>	Raros o Muy Raros		<p>Contraindicaciones posibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> Enfermedad Renal. Enfermedad Hepática. Miastenia Gravis.
	Raros o Muy Raros		
<p>Precauciones y Puntos Clave: Los riesgos de utilizar β-bloqueadores en la insuficiencia cardíaca no han sido confirmados. Por el contrario se ha encontrado evidencia de alta calidad que el agregar β-bloqueadores al tratamiento convencional en personas con insuficiencia cardíaca (NYHA clase II o III) mejora los resultados de admisión hospitalaria y muerte.</p>			<p>Seguridad en Embarazo y Lactancia</p> <p>Propranolol ♀ C / 😊 +</p> <p>Atenolol ♀ D / 😊 -</p>
<p>Contraindicaciones más significativas</p> <ul style="list-style-type: none"> Shock Cardiogénico. Broncoespasmo (propranolol). Fenómeno de Raynaud (propranolol). Embarazo (atenolol). Bradicardia Sinusal. Bloqueo atrioventricular. Falla Cardíaca descompensada. 			

Cuadro 4: Información para el uso racional de inhibidores de enalapril.

**Prevención Secundaria de los Eventos Cardio-Vasculares
en el Primer y Segundo Nivel de Atención.**

Enalapril maleato
(tabletas):

Código LOM: 08-0267
Clave: M
Usuario: 1B

**Potencia:
20 mg/tableta**

Efectos Adversos	
Más Frecuentes	
Tos	
Cefalea	
Menos Frecuentes	
Diarrea	
Mareo	severo
Lipotimia	severo
Fatiga	
Fiebre	severo
Hipotensión	severo
Dolor articular	severo
Perdida de Apetito	
Nausea	
Erupción Cutánea	severo
Raros o Muy Raros	
Insuficiencia Renal	severo
Agranulocitosis	severo
Angioedema	severo
Dolor de pecho	severo
Hepatotoxicidad	severo
Hipercalemia	severo
Angioedema intestinal	severo
Edema Laríngeo	severo
Neutropenia	severo
Pancreatitis	severo
Proteinuria	severo

Contraindicaciones más significativas

- Shock Cardiogénico.
- Broncoespasmo (propranolol).
- Fenómeno de Raynaud (propranolol).
- Embarazo (atenolol).
- Bradicardia Sinusal.
- Bloqueo atrioventricular.
- Falla Cardíaca descompensada.

Contraindicaciones significativas:

- Anafilaxis.
- EPOC severo.
- Depresión.

Contraindicaciones posibles:

- Enfermedad Renal.
- Enfermedad Hepática.
- Miastenia Gravis.

Seguridad en Embarazo y Lactancia

Primer Trimestre

♀ **C** / 😊 **+**

Segundo y Tercer Trimestres

♀ **D** / 😊 **+**

Precauciones y Puntos Clave:

Los efectos adversos son en su mayoría leves y transitorios. La tos se ha reportado en un 1.3% a 3.5% de los pacientes y se ha requerido la sustitución del tratamiento en menos del 0.5%.

Cuadro 5: Información para el uso racional de warfarina.

<p>Warfarina Sódica (tabletas):</p> <p>Código LOM: 11-1758 Clave: M Usuario: 1B</p> <p>Potencia: 1 mg/tableta</p>	Efectos Adversos		<p>Contraindicaciones más significativas</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Embarazo. ▪ Hemorragias. ▪ Cirugía. ▪ Eclampsia. ▪ Amenaza de aborto. ▪ Diverticulitis. ▪ Aneurisma. ▪ Pericarditis. ▪ Hipertensión severa no controlada. ▪ Discrasias sanguíneas. ▪ Diátesis hemorrágica. ▪ Cirugía ocular. ▪ Leucemia. ▪ Neurocirugía.
	Menos Frecuentes		
	Diarrea	severo	
	Halopecia		
	Leucopenia	severo	
	Nausea	severo	
	Calambres abdominales	severo	
	Vómito	severo	
	Raros o Muy Raros		
	Insuficiencia suprarrenal	severo	
Agranulocitosis	severo		
Dermatitis Alérgica	severo		
Edema	severo		
Prurito	severo		
Ictericia	severo		
Lesiones Orales	severo		
Proteinuria	severo		
Daño renal	severo		
Sangrado inusual	severo		
<p>Warfarina Sódica (tabletas):</p> <p>Código LOM: 11-1760 Clave: M Usuario: 1B</p> <p>Potencia: 5 mg/tableta</p>			<p>Contraindicaciones significativas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aborto incompleto. ▪ Insuficiencia pancreática. ▪ Enfermedad Hepática. ▪ Hígado Graso. ▪ Vasculitis. ▪ Endocarditis. ▪ Deficiencia de vitamina K. ▪ Deficiencia de vitamina C. ▪ Diabetes mellitus Severa. ▪ Carcinoma Hepático. ▪ Punción Lumbar.
			<p>Contraindicaciones posibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Obstrucción Biliar. ▪ Falla Cardíaca Congestiva. ▪ Hiperlipidemia. ▪ Hipertiroidismo. ▪ Tuberculosis aguda.
			<p>Interacciones con Alimentos</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Múltiples.
			<p>Seguridad en Embarazo y Lactancia</p> <p style="text-align: center;">♀ X / ☺ +</p>
	<p>Precauciones y Puntos Clave: Todos los pacientes en tratamiento con Warfarina deben permanecer bajo supervisión médica cercana y con adecuados análisis de las pruebas de coagulación de acuerdo al INR.</p>		

Cuadro 6: Información para el uso racional de lovastatina.

<p>Lovastatina (tabletas):</p> <p>Código LOM: 13-1105 Clave: M Usuario: 2D</p> <p>Potencia: 20 mg/tableta</p>	Efectos Adversos		<p>Contraindicaciones más significativas</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Madre Lactante. ▪ Embarazo. ▪ Trauma. ▪ Rabdomiolisis. ▪ Enfermedad Hepática. ▪ Hipotensión severa. ▪ Epilepsia no controlada. ▪ Infección severa. <p>Contraindicaciones significativas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Terapia inmunosupresiva por trasplante de órgano ▪ Miopatía con elevación de CPK. ▪ Enfermedad Renal Severa. <p>Contraindicaciones posibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Alcoholismo. <p>Seguridad en Embarazo y Lactancia</p> <p style="text-align: center;">♀ X / ☺ -</p>
	Más Frecuentes		
	Reacción alérgica		
	Constipación		
	Diarrea		
	Mareos		
	Gas		
	Cefalea		
	Epigastralgia		
	Nausea		
	Salpullido		
	Raros o Muy Raros		
	Impotencia		
	Insomnio		
	Mialgias	severo	
Miocitis	severo		
Rabdomiolisis	severo		
<p>Precauciones y Puntos Clave: Evalúe la posibilidad de miopatías al combinar el medicamento con un fibrato.</p>			

Cuadro 7: Información para el uso racional de gemfibrozil.

<p>Gemfibrozil (tabletas recubiertas):</p> <p>Código LOM: 13-0795 Clave: M Usuario: 2D</p> <p>Potencia: 600 mg/tableta</p>	Efectos Adversos		<p>Contraindicaciones más significativas</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cirrosis Biliar <p>Contraindicaciones significativas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Enfermedad Renal. ▪ Enfermedad Hepática. <p>Contraindicaciones posibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Enfermedad de la Vesícula Biliar. <p>Seguridad en Embarazo y Lactancia</p> <p style="text-align: center;">♀ C / ☺ ?</p>
	Más Frecuentes		
	Epigastralgia		
	Gas		
	Menos Frecuentes		
	Diarrea		
	Nausea		
	Salpullido		
	Cansancio		
	Vómito		
	Raros o Muy Raros		
	Anemia	severo	
	Enfermedad de la Vesícula Biliar	severo	

Precauciones y Puntos Clave:
Evalúe la posibilidad de miopatías al combinar el medicamento con una estatina.

Anexos

Síntesis de la Evidencia y Generación de las Recomendaciones

Una vez que se ha evaluado la calidad de los estudios, el próximo paso es extraer todos los datos relevantes con bajo o moderado riesgo de sesgo y compilarlos en un resumen de los estudios individuales, y la tendencia general de la evidencia.

Un estudio, bien diseñado, una revisión sistemática o un estudio controlado aleatorizado muy grande puede ser considerado como soporte para una recomendación por sí solo, aunque evidencia que lo respalde por parte de otros estudios es siempre deseable. Estudios más pequeños, de menor calidad en el diseño, revisiones sistemáticas o estudios controlados aleatorizados con altos niveles de incertidumbre requerirán un alto grado de consistencia para apoyar una recomendación. Este será el caso más frecuente y en estas circunstancias deberá compilarse una tabla de evidencia que presente todos los estudios relevantes.

Dado que los procesos de evaluación crítica de la metodología inevitablemente comprenden un cierto grado de juicio subjetivo; los grupos especializados en el desarrollo de Guías recomiendan al menos dos evaluadores y un consenso basado en el puntaje antes de ser incluido en alguna tabla de evidencia.

**Prevención Secundaria de los Eventos Cardio-Vasculares
en el Primer y Segundo Nivel de Atención.**

Anexo A: Cuadro 8: Estudios sobre tratamiento, prevención, etiología y complicaciones

Grado de Recomendación	Nivel de Evidencia	Fuente
A	1a	Revisión Sistemática de ensayos clínicos aleatorios, con homogeneidad (resultados comparables y en la misma dirección).
	1b	Ensayo clínico aleatorio individual (intervalo de confianza estrecho).
	1c	Eficacia demostrada por la práctica clínica y no por la experimentación.
B	2a	Revisión Sistemática de estudios de cohortes, con homogeneidad (resultados comparables y en la misma dirección).
	2b	Estudio de cohorte individual y ensayos clínicos aleatorios de baja calidad (< 80 % de seguimiento).
	2c	Investigación de resultados en salud, estudios ecológicos.
	3a	Revisión Sistemática de estudios caso-control, con homogeneidad.
	3b	Estudios de caso-control individuales.
C	4	Series de casos, estudios de cohortes y caso-control de baja calidad.
D	5	Opinión de expertos sin valoración crítica explícita.

**Prevención Secundaria de los Eventos Cardio-Vasculares
en el Primer y Segundo Nivel de Atención.**

Anexo A: Cuadro 9: Estudios de historia natural y pronóstico.

Grado de Recomendación	Nivel de Evidencia	Fuente
A	1a	Revisión Sistemática de estudios tipo cohortes, con homogeneidad (resultados comparables y en la misma dirección), reglas de decisión diagnóstica (algoritmos de estimación o escalas que permiten estimar el pronóstico) validadas en diferentes poblaciones.
	1b	Estudios tipo cohorte con > 80% de seguimiento, reglas de decisión diagnóstica (algoritmos de estimación o escalas que permiten estimar el pronóstico) validadas en una única población.
	1c	Eficacia demostrada por la práctica clínica y no por la experimentación (serie de casos).
B	2a	Revisión Sistemática de estudios de cohorte retrospectiva o de grupos controles no tratados en un ensayo clínico aleatorio, con homogeneidad (resultados comparables y en la misma dirección).
	2b	Estudios de cohorte retrospectiva o seguimiento de controles no tratados en un ensayo clínico aleatorio, reglas de decisión diagnóstica (algoritmos de estimación o escalas que permiten estimar el pronóstico) validadas en muestras separadas.
	2c	Investigación de resultados en salud.
C	4	Series de casos y estudios de cohortes de pronóstico de baja calidad.
D	5	Opinión de expertos sin valoración crítica explícita.

**Prevención Secundaria de los Eventos Cardio-Vasculares
en el Primer y Segundo Nivel de Atención.**

Anexo A: Cuadro 10: Diagnóstico diferencial / estudio de prevalencia de síntomas.

Grado de Recomendación	Nivel de Evidencia	Fuente
A	1a	Revisión Sistemática de estudios diagnósticos de nivel 1, con homogeneidad (resultados comparables y en la misma dirección).
	1b	Estudios de cohortes prospectivos con > 80% de seguimiento y con una duración adecuada para la posible aparición de diagnósticos alternativos.
	1c	Eficacia demostrada por la práctica clínica y no por la experimentación (serie de casos).
B	2a	Revisión Sistemática de estudios de nivel 2 o superiores, con homogeneidad (resultados comparables y en la misma dirección).
	2b	Estudios de cohortes retrospectivos o de baja calidad < 80 % de seguimiento.
	2c	Estudios ecológicos.
	3a	Revisión sistemática de estudios de nivel 3b o superiores, con homogeneidad (resultados comparables y en la misma dirección).
	3b	Estudio de cohorte con pacientes no consecutivos o con una población muy reducida.
C	4	Series de casos y estándares de referencia no aplicados.
D	5	Opinión de expertos sin valoración crítica explícita.

**Prevención Secundaria de los Eventos Cardio-Vasculares
en el Primer y Segundo Nivel de Atención.**

Anexo A: Cuadro 11: Diagnóstico.

Grado de Recomendación	Nivel de Evidencia	Fuente
A	1a	Revisión Sistemática de estudios de cohortes prospectivos, con homogeneidad (resultados comparables y en la misma dirección), reglas de decisión diagnóstica con estudios 1b de diferentes centros clínicos.
	1b	Estudios de cohortes que validen la calidad de un test específico, con unos buenos estándares de referencia (independientes del test) o a partir de algoritmos de categorización del diagnóstico (reglas de decisión diagnóstica) estudiadas en un solo centro.
	1c	Pruebas diagnósticas con especificidad tan alta que un resultado positivo confirma el diagnóstico y con sensibilidad tan alta que un resultado negativo descarta el diagnóstico.
B	2a	Revisión Sistemática de estudios diagnósticos de nivel 2 (mediana calidad) con homogeneidad (resultados comparables y en la misma dirección).
	2b	Estudios exploratorios que, por ejemplo, a través de una regresión logística, determinen qué factores son significativos con buenos estándares de referencia (independientes del test), algoritmos de categorización del diagnóstico (reglas de decisión diagnóstica) derivados o validados en muestras separadas o bases de datos.
	3a	Revisión sistemática de estudios diagnósticos de nivel 3b o superiores, con homogeneidad (resultados comparables y en la misma dirección).
	3b	Estudio con pacientes no consecutivos, sin estándares de referencia aplicados de manera consistente.
C	4	Estudios de casos y controles de baja calidad o sin un estándar independiente.
D	5	Opinión de expertos sin valoración crítica explícita.

**Prevención Secundaria de los Eventos Cardio-Vasculares
en el Primer y Segundo Nivel de Atención.**

Anexo A: Cuadro 12: Análisis económico y análisis de decisiones.

Grado de Recomendación	Nivel de Evidencia	Fuente
A	1a	Revisión sistemática de estudios económicos de nivel 1 con homogeneidad (resultados comparables y en la misma dirección).
	1b	Análisis basados en los costes clínicos o en sus alternativas, revisiones sistemáticas de la evidencia, e inclusión de análisis de sensibilidad.
	1c	Análisis en términos absolutos de riesgos y beneficios clínicos: claramente tan buenas o mejores, pero más baratas, claramente tan malas o peores, pero más caras.
B	2a	Revisión Sistemática de estudios económicos de nivel 2 (mediana calidad) con homogeneidad (resultados comparables y en la misma dirección).
	2b	Análisis basados en los costes clínicos o en sus alternativas, revisiones sistemáticas con evidencia limitada, estudios individuales, e inclusión de análisis de sensibilidad.
	2c	Investigación en Resultados en Salud.
	3a	Revisión sistemática de estudios económicos de nivel 3b o superiores, con homogeneidad (resultados comparables y en la misma dirección).
	3b	Análisis sin medidas de costes precisas, pero incluyendo un análisis de sensibilidad que incorpora variaciones clínicamente sensibles en las variables importantes
C	4	Análisis que no incluye análisis de la sensibilidad.
D	5	Opinión de expertos sin valoración crítica explícita.

**Prevención Secundaria de los Eventos Cardio-Vasculares
en el Primer y Segundo Nivel de Atención.**

Detalles Técnicos sobre los Criterios de Auditoría

Punto de Auditoría.	Resultados.
Hombres \geq 45 años (en los últimos 12 meses).	% de pacientes que han tenido su clasificación de riesgo a 5 años documentada en el expediente en los últimos 5 años.
Mujeres \geq 55 años (en los últimos 12 meses).	% de pacientes que han tenido su clasificación de riesgo a 5 años documentada en el expediente en los últimos 5 años.
Prevención Secundaria (Reportados por sexo y edad en los últimos 12 meses).	% de pacientes que han recibido recomendaciones de estilo de vida.
Prevención Secundaria (Reportados por sexo y edad en los últimos 12 meses).	% de pacientes que han recibido aspirina.
Prevención Secundaria (Reportados por sexo y edad en los últimos 12 meses).	% de pacientes que han recibido beta bloqueador.
Prevención Secundaria (Reportados por sexo y edad en los últimos 12 meses).	% de pacientes que han recibido IECA.
Prevención Secundaria (Reportados por sexo y edad en los últimos 12 meses).	% de pacientes que han recibido estatina.
Fumadores activos (en los últimos 12 meses).	% de pacientes que han recibido recomendaciones para dejar de fumar y se les ha ofrecido un programa para dejar de fumar.

Evidencia encontrada por la Búsqueda Sistemática:

Guías Clínicas

1. Hung Joseph. POSITION STATEMENT: Aspirin for cardio-vascular disease prevention Medical Issues Committee of the National Heart Foundation of Australia. *MJA* 2003; 179: 147–15. **AGREE 56 %**
2. Lipid Management Guidelines. National Heart Foundation of Australia and The Cardiac Society of Australia and New Zealand. *MJA* 2001; 175: S55-90. **AGREE 61 %**
3. Michael Pignone, Charanjit Rihal, and Bazian Ltd. Secondary prevention of ischaemic cardiac events. *Clin Evid* 2003;10:188–230. **AGREE 68 %**
4. The Cardiac Society of Australia and New Zealand. Clinical Practice Clinical exercise stress testing -- Safety and performance guidelines (Guidelines for exercise testing. A report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Assessment of Cardio-vascular Procedures (Subcommittee on Exercise Testing). *J Am Coll Cardiol* 1986; 8: 725-738). *MJA* 1996; 164: 282-284. **AGREE 48 %**
5. Bunker S, et all. National Heart Foundation of Australia position statement update. "Stress" and coronary heart disease: psychosocial risk factors. *MJA* 2003; 178: 272-6. **AGREE 61 %**
6. Greg R Fulcher, Greg W Conner and John V Amerena. Prevention of cardio-vascular disease: an evidence-based clinical aid for the Practical Implementation Taskforce for the Prevention of Cardio-vascular Disease. *MJA Focus*. 2003 **AGREE 58 %**
7. Evidence-Based Best Practice Guideline: The Assessment and Management of Cardio-vascular Risk. 2003 New Zealand Guidelines Group (NZGG). **AGREE 91 %**
8. Canadian Cardio-vascular Society 2000 Consensus Conference: Women and Ischemic Heart Disease. Differences in access to care.2004 **AGREE 46 %**
9. Canadian Cardio-vascular Society 2000 Consensus Conference: Women and Ischemic Heart Disease. Hormone replacement therapy and cardio-vascular disease. 2004. **AGREE 46 %**
10. Canadian Cardio-vascular Society 2000 Consensus Conference: Women and Ischemic Heart Disease. Women and heart disease in Canada. 2004. **AGREE 44 %**
11. Canadian Cardio-vascular Society 2000 Consensus Conference: Women and Ischemic Heart Disease. Rehabilitation. 2004. **AGREE 46 %**
12. Canadian Cardio-vascular Society 2000 Consensus Conference: Women and Ischemic Heart Disease. Sex-related differences in the pathophysiology of cardio-vascular disease: Is there a rationale for sex-related treatments? 2004. **AGREE 44 %**
13. Canadian Cardio-vascular Society 2000 Consensus Conference: Women and Ischemic Heart Disease. Epidemiology of ischemic heart disease in women. 2004. **AGREE 46 %**
14. Canadian Cardio-vascular Society 2000 Consensus Conference: Women and Ischemic Heart Disease. Clinical evaluation of women with ischemic heart disease: Diagnosis and noninvasive testing. 2004. **AGREE 46 %**

**Prevención Secundaria de los Eventos Cardio-Vasculares
en el Primer y Segundo Nivel de Atención.**

- | | |
|--|-------------------|
| 15. Canadian Cardio-vascular Society 2000 Consensus Conference: Women and Ischemic Heart Disease. The medical management of acute coronary syndromes and chronic ischemic heart disease in women. 2004. | AGREE 46 % |
| 16. Canadian Cardio-vascular Society 2000 Consensus Conference: Women and Ischemic Heart Disease. Risk factors and primary prevention of ischemic heart disease in women. 2004. | AGREE 46 % |
| 17. Institute for Clinical System Improvement. Health Care Guideline. Lipid Screening in Children and Adolescents. ICSI: June 2003. | AGREE 69 % |
| 18. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Clinical Guideline 41. Secondary Prevention of Coronary Heart Disease. SIGN. April 2000. | AGREE 92 % |
| 19. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Clinical Guideline 40. Lipids and The Primary Prevention of Coronary Heart Disease. SIGN. April 2000. | AGREE 92 % |
| 20. Evidence Based Medical Guidelines. Asthma © 2004 The Finnish Medical Society Duodecim:
a. Coronary heart disease (CHD): symptoms, diagnosis and treatment.
b. Investigations in patients with hyperlipidaemia.
c. Treatment of hyperlipidaemia: aims and selection.
d. Classification of hyperlipidaemias.
e. Lipid measurements and their sources of error: LDL cholesterol.
f. Drug treatment for hyperlipidaemias
g. Strategies and priorities in screening for hyperlipidaemia. | AGREE 50 % |
| 21. National Heart, Lung, and Blood Institute. Recommendations Regarding Public Screening for Measuring Blood Cholesterol. National Institutes of Health and American Heart Association. 1995. | AGREE 36 % |
| 22. Ontario Program for Optimal Therapeutics. Ontario Drug Therapy Guidelines for Stable Ischemic Heart Disease in Primary Care. June, 2000. | AGREE 72 % |
| 23. National Heart, Lung, and Blood Institute. Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III). National Cholesterol Education Program. 2002. | AGREE 74 % |

Revisiones Sistemáticas de alta calidad:

1. **Jolliffe JA, Rees K, Taylor RS, Thompson D, Oldridge N, Ebrahim S** Exercise-based rehabilitation for coronary heart disease (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*, Issue 2, 2004. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.
2. **Ebrahim S, Davey Smith G** Multiple risk factor interventions for primary prevention of coronary heart disease (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*, Issue 2, 2004. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.
3. **M R Law, N J Wald, A R Rudnicka.** Quantifying effect of statins on low density lipoprotein cholesterol, ischaemic heart disease, and stroke: systematic review and meta-analysis. *British Medical Journal* 2003. 326 (28).

1a

Revisiones de alta calidad de los Efectos de las Intervenciones en Salud:

1. **NHS Centre for Reviews and Dissemination.** Aspirin for the primary prevention of cardiovascular events: a summary of the evidence for the U.S. Preventive Services Task Force (Provisional record). CRD database number: DARE-20028094.
2. **NHS Centre for Reviews and Dissemination.** University of Newcastle upon Tyne Centre for Health Services Research, University of York Centre for Health Economics. Aspirin for the secondary prophylaxis of vascular disease in primary care. 1998. 47. Newcastle upon Tyne: University of Newcastle upon Tyne, Centre for Health Services Research; York: University of York, Centre for Health Economics. CRD database number: DARE-988725
3. **NHS Centre for Reviews and Dissemination.** University of York NHS Centre for Reviews, Dissemination. Cholesterol and coronary heart disease: screening and treatment. *Effective Health Care*. 1998. 4(1). 1-16. CRD database number: DARE-988297
4. **NHS Centre for Reviews and Dissemination.** Rubins H B. Cholesterol in patients with coronary heart disease: how low should we go?. *Journal of General Internal Medicine*. 1995. 10(8). 464-471. CRD database number: DARE-952528
5. **NHS Centre for Reviews and Dissemination.** Fager G, Wiklund O. Cholesterol reduction and clinical benefit: are there limits to our expectations?. *Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology*. 1997. 17(12). 3527-3533. CRD database number: DARE-983294
6. **NHS Centre for Reviews and Dissemination.** Holme I. Cholesterol reduction and its impact on coronary artery disease and total mortality. *American Journal of Cardiology*. 1995. 76(9). 10C-17C. CRD database number: DARE-963010
7. **NHS Centre for Reviews and Dissemination.** Gould A L, Rossouw J E, Santanello N C, Heyse J F, Furberg C D. Cholesterol reduction yields clinical benefit: a new look at old data. *Circulation*. 1995. 91(8). 2274-2282. CRD database number: DARE-950830
8. **NHS Centre for Reviews and Dissemination.** University of York NHS Centre for Reviews, Dissemination. Cholesterol screening and treatment. *Effective Health Care*. 1(6). 1993. 8. CRD database number: DARE-950034
9. **NHS Centre for Reviews and Dissemination.** LaRosa J C, He J, Vupputuri S. Effect of statins on risk of coronary disease: a meta-analysis of randomized controlled trials. *JAMA*. 1999. 282(24). 2340-2346. CRD database number: DARE-20008000

1b

10. **NHS Centre for Reviews and Dissemination.** Howes L G, Lykos D, Rennie G C. Effects of antihypertensive drugs on coronary artery disease risk: a meta-analysis. *Clinical and Experimental Pharmacology and Physiology*. 1996. 23(6-7). 555-558. CRD database number: DARE-973026
11. **NHS Centre for Reviews and Dissemination.** Newby L K, Califf R M, White H D, Harrington R A, Van de Werf F, Granger C B, Simes R J, Hasselblad V, Armstrong P W. The failure of orally administered glycoprotein IIb/IIIa inhibitors to prevent recurrent cardiac events. *American Journal of Medicine*. 2002. 112(8). 647-658. CRD database number: DARE-20021414
12. **NHS Centre for Reviews and Dissemination.** Marckmann P, Gronbaek M. Fish consumption and coronary heart disease mortality: a systematic review of prospective cohort studies. *European Journal of Clinical Nutrition*. 1999. 53(8). 585-590. CRD database number: DARE-991629
13. **NHS Centre for Reviews and Dissemination.** Buchwald H, Campos C T, Boen J R, Nguyen P, Williams S E, Lau J, Chalmers T C. Gender-based mortality follow-up from the program on the surgical control of the hyperlipidemias (POSCH) and meta-analysis of lipid intervention trials: women in POSCH and other lipid trials. *Annals of Surgery*. 1996. 224(4). 486-500. CRD database number: DARE-961762
14. **NHS Centre for Reviews and Dissemination.** Marchioli R, Marfisi R M, Carinci F, Tognoni G. Meta-analysis, clinical trials and transferability of research results into practice: the case of cholesterol-lowering interventions in the secondary prevention of coronary heart disease. *Archives of Internal Medicine*. 1996. 156(11). 1158-1172. CRD database number: DARE-988106
15. **NHS Centre for Reviews and Dissemination.** McAlister F A, Lawson F M, Teo K K, Armstrong P W. Randomised trials of secondary prevention programmes in coronary heart disease: systematic review. *BMJ*. 2001. 323. 957-962. CRD database number: DARE-20018403
16. **NHS Centre for Reviews and Dissemination.** Rembold C M. Number-needed-to-treat analysis of the prevention of myocardial infarction and death by antidyslipidemic therapy. *Journal of Family Practice*. 1996. 42(6). 577-586. CRD database number: DARE-961089
17. **NHS Centre for Reviews and Dissemination.** Pignone M P, Phillips C J, Lannon C M, Mulrow C D, Teutsch S M, Lohr K N, Whitener B L. Screening for lipid disorders: systematic evidence review. 2001. 93. Rockville, MD, USA: Agency for Healthcare Research and Quality. CRD database number: DARE-20038078
18. **NHS Centre for Reviews and Dissemination.** Ebrahim S, Davey Smith G, McCabe C, Payne N, Pickin M, Sheldon T A, Lampe F, Sampson F, Ward S, Wannamethee G. What role for statins: a review and economic model. *Health Technology Assessment*. 1999. 3(19). 1-91. CRD database number: DARE-20008095.
19. **Silvia Ulrich, Aroon D Hingorani, John Martin, Patrick Vallance.** What is the optimal age for starting lipid lowering treatment? A mathematical model. *British Medical Journal* 2000. 320 (22).