



Protocolo de efectividad de un programa de prevención secundaria de eventos coronarios

José Navarro Estrada, Hernán Michelangelo, Gastón Perman, Emiliano Rossi, Claudia Alonzo, Laura Brescacin, Karin Kopitowski, Walter Masson, Luis Cámara, Adolfo Rubinstein, Arturo Cagide y Gabriel Waisman

RESUMEN

Introducción: A pesar de los avances farmacológicos en el tratamiento de la cardiopatía isquémica se observan dificultades para alcanzar los objetivos terapéuticos en la práctica clínica. Con el propósito de superarlas se ha propuesto implementar en el Hospital Italiano de Buenos Aires (HIBA) un programa de prevención secundaria. El objetivo de este artículo es describir cómo será la implementación del programa y su protocolo de evaluación.

Material y Métodos: Estudio cuasiexperimental con control histórico: cohorte prospectiva intervenida comparada con una cohorte retrospectiva control. El período de seguimiento será de 3 años. Serán elegibles pacientes de 18 a 79 años, afiliados al Plan de Salud, que hayan ingresado en Unidad Coronaria del HIBA por síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST o sin ella.

Durante el programa, el equipo de salud trabajará con los pacientes aplicando técnicas cognitivo-conductuales para lograr cambios en el estilo de vida, estimulará el autocuidado por parte de los pacientes y coordinará su atención para favorecer la continuidad del cuidado. Se implementarán intervenciones según el caso clínico: terapia antitabáquica, ejercicio, educación nutricional, tratamiento de obesidad/sobrepeso, monitoreo del control de factores de riesgo cardiovascular modificables y de la adherencia a tratamientos farmacológicos.

La efectividad del Programa se evaluará mediante un indicador compuesto de calidad de atención.

Conclusiones: Considerando que un gran número de pacientes con enfermedad coronaria no logra alcanzar las metas terapéuticas, es necesario desarrollar un programa basado en un equipo multidisciplinario y centrado en las necesidades del paciente. La efectividad a largo plazo de este programa en nuestro centro debe ser evaluada.

Palabras clave: Programa manejo de casos. Prevención secundaria. Enfermedad coronaria. Factores de riesgo cardiovascular.

EFFECTIVENESS ASSESSMENT OF A PROGRAM FOR SECONDARY PREVENTION OF CORONARY EVENTS ABSTRACT

Introduction: In spite of pharmacological breakthroughs in coronary heart disease treatment, still there are difficulties in achieving therapeutic targets in clinical practice. To bridge the gap, we proposed a secondary prevention program at Hospital Italiano de Buenos Aires. The objective of this paper is to describe how this program will be implemented and evaluated.

Materials and Methods: Quasi-experimental study with historic control: intervened prospective cohort compared to a retrospective control cohort. Follow-up period will be 3-year long. Eligible patients will be between 18 and 79 years of age, affiliated to Hospital Italiano's Health Plan, admitted to our Coronary Unit for an acute coronary syndrome, with or without ST segment elevation.

During the program, the health-care team will work with patients applying cognitive-behavior techniques to promote lifestyle changes. They will stimulate patient's self-care and will coordinate their attention to assure the continuum of care. According to patient's needs, the interventions could be related to: anti-tobacco treatment, physical activity, nutritional education, overweight/obesity treatment, surveillance of modifiable risk-factors control, and pharmacological treatment adherence.

Program effectiveness will be evaluated through a composite indicator of health-care quality.

Conclusions: Considering that a great number of patients with coronary heart disease cannot achieve therapeutic goals, it is necessary to develop a program based on a patient-centered approach through a multidisciplinary team. Long-term effectiveness of this program must be evaluated.

Key words: Case management program. Secondary prevention. Coronary heart disease. Cardiovascular risk factors.

INTRODUCCIÓN

La cardiopatía isquémica es la principal causa de muerte en el mundo.¹ En las últimas décadas se han logrado enormes avances en la comprensión de su fisiopatología, diagnóstico y tratamiento. Más aún, se han producido notables descensos en la mortalidad de los síndromes coronarios agudos con la generalización de las unidades coronarias, los tratamientos de reperfusión, el desarrollo de sistemas de traslados de emergencia y la concientización de la población general y de los profesionales de la salud sobre la necesidad de tratamiento precoz.

Durante los últimos años fuerte evidencia científica mostró el beneficio de varios grupos de fármacos (antiagregantes plaquetarios, betabloqueantes, estatinas, inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina) en la disminución de la mortalidad de los pacientes con enfermedad coronaria.²⁻⁷ Sin embargo, existe una importante brecha entre la eficacia de estos tratamientos en contextos de investigación controlada y la efectividad alcanzada en la práctica cotidiana.^{8,9} Las causas más importantes de esta brecha son ampliamente conocidas: adherencia insuficiente por parte del paciente, inercia clínica, barreras en el acceso a la atención, sistema de atención fragmentado, enfoque centrado en la enfermedad y falta de coordinación del cuidado de salud.

La dificultad para lograr los objetivos terapéuticos en esta población de pacientes se da tanto en la Argentina como en el resto del mundo, y se observan incluso en evaluaciones recientes.¹⁰⁻¹⁴

Para intentar superar estas barreras se han propuesto programas de manejo de pacientes con enfermedades crónicas que adoptan enfoques multidisciplinarios destinados a mejorar la calidad del cuidado. Un programa de manejo de enfermedades crónicas se define como un enfoque integrado para la provisión de cuidados de salud que procura mejorar los resultados y optimizar la calidad de atención con los recursos disponibles mediante: la identificación y monitoreo proactivo de las poblaciones de alto riesgo, la ayuda a los pacientes y proveedores de servicios de salud para adherir a planes de tratamiento basados en intervenciones de probada efectividad, la promoción de la coordinación entre los proveedores, el aumento de la educación de los pacientes y la prevención de las complicaciones médicas evitables.¹⁵ Otros aspectos importantes que debe tener en cuenta un programa son: la participación activa de los pacientes con respecto a su autocuidado, el rediseño del sistema de atención para favorecer la continuidad del cuidado evitando la fragmentación, y el apoyo en recursos comunitarios.^{16,17}

Existen múltiples informes acerca de este tipo de intervenciones en pacientes con cardiopatía isquémica. Estas son variadas e incluyen distintas combinaciones de estrategias farmacológicas y no farmacológicas. Un meta-

análisis de ensayos clínicos aleatorizados que tenían como intervención programas de prevención secundaria en pacientes coronarios demostró una reducción tanto de la mortalidad global (razón de riesgo: 0.85 [IC 95% 0.77 a 0.94]) como del reinfarto (razón de riesgo: 0.83 [IC 95% 0.74 a 0.94]).¹⁸

La situación descripta motivó el diseño y la implementación en el Hospital Italiano de Buenos Aires (HIBA) de un Programa de Prevención Secundaria de Eventos Coronarios. El objetivo principal es mejorar la calidad de atención, siguiendo las recomendaciones de las guías de práctica clínica de la American Heart Association, el American College of Cardiology y la European Society of Cardiology.^{19,20} El fin último es disminuir el número de reinternaciones, la mortalidad por eventos cardiovasculares y la mortalidad global.

MATERIAL Y MÉTODOS

En este artículo se hace hincapié en los aspectos operativos del Programa, el que se está desarrollando desde agosto de 2009. Además, se menciona sucintamente la metodología establecida para evaluar su efectividad poblacional. Los detalles se presentarán en forma completa una vez terminado.

El ámbito donde se desarrolla el Programa es la Ciudad de Buenos Aires. Son elegibles aquellos pacientes de 18 a 79 años, afiliados al Plan de Salud del HIBA, que ingresan en Unidad Coronaria por un síndrome coronario agudo.

Los criterios de inclusión son: 1) paciente que curse internación por síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST o sin ella, 2) con criterios de egreso de unidad de cuidados intensivos (es decir, estable al momento del enrolamiento) y 3) conformidad a participar en el programa (el paciente puede rechazar alguna intervención y participar de las restantes).

Los criterios de exclusión son: 1) síndrome demencial moderado o severo (según criterio del médico tratante) o 2) expectativa vida menor de 1 año (según criterio del médico tratante) o 3) pacientes postrados y/o institucionalizados antes del ingreso o que egresen a institución de tercer nivel por limitación severa de su capacidad funcional o 4) pacientes enrolados en protocolos de investigación farmacológica que contemplen intervenciones terapéuticas más allá de los 30 días del evento o 5) pacientes que no responden al 3^{er} llamado.

Programa de intervenciones

El Programa busca coordinar una gran variedad de recursos actualmente disponibles en el HIBA desde una perspectiva centrada en el paciente y destinada a promover la accesibilidad al cuidado de la salud. La idea central es evitar la fragmentación habitual en la atención médica y poder lograr un cuidado continuado en el tiempo, teniendo

do en cuenta las necesidades del paciente y no solo sus comorbilidades en forma aislada. Para ello se desarrolló la figura de un Instructor en Salud, quien actúa como un facilitador entre el paciente y el sistema de atención. El médico de cabecera y el cardiólogo son quienes deciden junto con el paciente el tratamiento adecuado. La función del Instructor en Salud es estimular al paciente a participar activamente en su cuidado, ayudarlo en el cumplimiento de las indicaciones terapéuticas, darle apoyo e incentivo para realizar cambios en el estilo de vida, y facilitar la continuidad del cuidado del paciente por parte de los profesionales de la salud.

Durante la internación por un síndrome coronario agudo, el Instructor en Salud se presenta ante el paciente y le explica las características del Programa y le proporciona información verbal y escrita sobre cuidados generales e intervenciones específicas del Programa.

Antes del alta el Instructor en Salud asigna un turno con el médico de cabecera y con un cardiólogo para favorecer la continuidad del cuidado en ambulatorio. Posteriormente, se contacta con el paciente en forma telefónica y/o presencial para ayudarlo en el cumplimiento de las indicaciones terapéuticas dadas por los profesionales de la salud (Tabla 1). Uno de los aspectos más importantes del seguimiento es el contacto con aquellos pacientes que no asistieron a consultas programadas o que no han cumplido con las metas terapéuticas. El objetivo es detectar eventuales barreras, plantear estrategias para superarlas y ayudar en la motivación del paciente para su autocuidado.

Más allá del esquema general de seguimiento del Programa, se realizan intervenciones específicas en función de

los distintos factores de riesgo que tenga cada paciente. Se describen brevemente dichas intervenciones:

Terapia antitabáquica

Se lleva a cabo a través del Programa Antitabaco del Hospital Italiano (GRANTAHÍ) empleando estrategias conductuales y farmacológicas. La intervención consta de 8 entrevistas individuales, la primera de ellas durante la internación y las restantes en contexto ambulatorio. Durante las dos primeras entrevistas se evalúa al paciente y su relación con la adicción, se elabora su historia tabáquica y se adecua la medicación antitabáquica. Durante las restantes entrevistas se enfatizan estrategias conductuales.

Actividad física aeróbica

Se lleva a cabo a través del Programa de Rehabilitación Cardiovascular del Servicio de Cardiología en pacientes sin contraindicaciones para realizar ejercicio.

Durante la internación el paciente recibe información específica y una cita para comenzar la rehabilitación. La fase inicial comienza luego de 1 semana del alta en pacientes de bajo riesgo y luego de 2 semanas en pacientes de alto riesgo (según criterio del cardiólogo interviniente al alta). Esta etapa se lleva a cabo en el gimnasio de rehabilitación cardiovascular y consta de 2 sesiones semanales de 30-60 minutos en las que se realizan ejercicios leves (marcha progresiva, movimientos de brazos y piernas, movimientos respiratorios, etc.).

La fase de ejercicio programado se inicia luego de 3 semanas del alta en pacientes de bajo riesgo y luego de 4 semanas en pacientes de alto riesgo (excepto en caso de

Tabla 1. Cronograma de contactos del Programa

INTERVENCIÓN/DÍA	30+/-7	90+/-14	180+/-30	360+/-30	c/180+/-30
RELEVAMIENTO					
Tabaquismo	X	X	X	X	X
Actividad física	X	X	X	X	X
Hábitos nutricionales	X	X	X	X	X
Consumo de fármacos	X	X	X	X	X
Calidad de vida (5Q-5D)	X			X	
EXAMEN FÍSICO					
Tensión arterial	X		X	X	X
Frecuencia cardíaca	X		X	X	X
Peso	X		X	X	X
Perímetro cintura	X		X	X	X
LABORATORIO					
Perfil lipídico		X	X	X	X
HbA1C (en DBT)			X	X	X
PLAN DE ACCIÓN	X	X	X	X	X

cirugía de revascularización miocárdica en que se espera 8 semanas). Previamente se realiza una prueba ergométrica graduada (valoración de capacidad funcional) y una evaluación por cardiología en ambulatorio. Esta etapa consta de 2 sesiones semanales de 60 minutos en las que se realiza ejercicio físico supervisado (30 minutos de bicicleta ergométrica y 30 minutos de ejercicios con intervalos). Luego del período de concurrencia al gimnasio de rehabilitación cardiovascular, se promueve la realización en forma independiente de actividad física aeróbica de moderada intensidad (p.ej., caminatas) durante 30-60 minutos diarios.

Educación nutricional

Antes del egreso se le dan al paciente en forma escrita recomendaciones nutricionales de carácter general. Ante casos complejos se recomienda seguimiento especializado.

Tratamiento de obesidad/sobrepeso

Además de la información nutricional suministrada, el seguimiento por el médico de cabecera y/o licenciados en nutrición/médicos especialistas en nutrición, los pacientes tienen la posibilidad de participar en un tratamiento grupal. Se lleva a cabo a través del Programa Saludable para el Tratamiento del Sobrepeso y Obesidad del Hospital Italiano (PROSAHI). El objetivo es lograr el mayor descenso de peso significativo posible sostenible en el tiempo a través del desarrollo de hábitos saludables. Consta de 3 etapas. La primera consiste en un curso de inicio en el que se dan los fundamentos terapéuticos (4 reuniones de frecuencia semanal). En la segunda etapa, o terapéutica, se desarrollan estrategias conductuales, nutricionales y de promoción de actividad física (reuniones de frecuencia semanal). En la última etapa, de mantenimiento, se refuerzan los hábitos saludables alcanzados y se trabaja con la nueva imagen corporal (1 reunión mensual).

Monitoreo del control de factores de riesgo cardiovascular modificables y de la adherencia a tratamientos farmacológicos

Según lo comentado previamente, para llevar a cabo un monitoreo proactivo de la población intervenida (vigilancia activa) el Instructor en Salud contacta periódicamente al paciente (véase Tabla 1).

Se han preestablecido contactos personales a los 30, 180, 360 y cada 180 días desde la fecha de egreso hospitalario. En ellos se relevan tensión arterial, frecuencia cardíaca, perímetro abdominal y peso, consumo de fármacos, tabaquismo, actividad física y hábitos nutricionales. Se realiza una entrevista motivacional aplicando técnicas cognitivo-conductuales y se elabora con el paciente un plan de acción destinado a promover hábitos de vida saludable. En caso de encontrarse valores de tensión arterial no controlados (promedio de 3 tomas en condiciones estándar)

se indica al paciente que concurra a una visita con su médico para reevaluación del tratamiento.

También se ha preestablecido dosaje de lípidos a los 90 y 180 días del alta, y luego cada 180 días (en caso de que no haya sido realizado previamente en el período). Si se hallan valores no controlados de LDL se indica al paciente que concurra a una visita con su médico para reevaluación del tratamiento. Además, en caso de pacientes diabéticos, se realiza dosaje de HbA1C cada 180 días. Frente a valores no controlados se procede de igual forma.

Se ha estipulado además un contacto telefónico a los 90 días del alta en el cual se releva consumo de fármacos, tabaquismo, actividad física y hábitos nutricionales.

Estos contactos se consideran el mínimo necesario para permitir un adecuado seguimiento y estimular el autocuidado de los pacientes. Según cada caso es posible aumentar la frecuencia para adaptarse a necesidades individuales.

Duración

Período de inclusión: 1 de agosto de 2009 al 31 de julio de 2010.

Período de seguimiento: 33 meses (+/- 3 meses) por paciente.

Diseño del estudio

Estudio cuasiexperimental con control histórico: cohorte prospectiva intervenida comparada con cohorte retrospectiva control.

Los pacientes ingresados durante el período de enrolamiento conforman la cohorte prospectiva que se va a intervenir. Dado que por cuestiones éticas se decidió realizar intervenciones a la totalidad de los pacientes elegibles, no existe un grupo control concurrente ni aleatorización. Si bien la figura del Instructor en Salud se posiciona como un facilitador del cuidado por brindar, el grupo consideró que este no debía ser una intervención en sí mismo, ya que cada uno de los componentes del cuidado han sido modificaciones del cuidado usual; de tal manera, la intervención por evaluar en cuanto a la efectividad alcanzada será la brindada por el programa en su conjunto.

Por lo tanto, para evaluar la efectividad del programa se tomará a un grupo control histórico. Esta cohorte retrospectiva estará conformada por los pacientes egresados con diagnóstico de síndrome coronario agudo de Unidad Coronaria del HIBA desde el 1 de marzo de 2006 al 31 de noviembre de 2006.

Mediciones

Resultado primario

Dada la limitación de recursos para seguir a una cohorte numerosa a largo plazo, lo que permitiría determinar la

incidencia de eventos “duros”, se decidió evaluar la efectividad del Programa mediante un indicador compuesto de calidad de atención. Dicho indicador está integrado por variables subrogantes (clínicas y de laboratorio) que han demostrado disminución de eventos cardiovasculares/muerte, y que están recomendadas como objetivos para cumplir por las guías de práctica clínica de la American Heart Association, el American College of Cardiology y la European Society of Cardiology.¹⁹⁻²² El fundamento de elegir un indicador compuesto es que resume en un solo número las mediciones de varios parámetros (subindicadores) permitiendo una visión global.²³⁻²⁸

La ausencia de datos de un subindicador al final del período será considerada como objetivo no alcanzado.

A continuación se definen los subindicadores:

- 1. Cese tabáquico:** se evaluará mediante un cuestionario estandarizado el consumo tabáquico en cada paciente al ingreso y al final del estudio. A aquellos que respondan afirmativamente sobre tabaquismo activo al final del período se los considerará como que no cumplieron el objetivo (aunque no fumaran al ingreso). A aquellos con respuesta afirmativa al ingreso que manifiesten cese tabáquico al finalizar, se les realizará un test de monóxido de carbono en aire espirado para validar su respuesta (test negativo si el resultado es ≤ 10 ppm).
- 2. Ejercicio:** se realizará un cuestionario estandarizado sobre actividad física a todos los pacientes al ingreso y al final del estudio. Se considerará como objetivo cumplido si el paciente refiere que realiza al menos 30 minutos diarios de actividad física aeróbica de intensidad moderada 3 o más veces por semana.
- 3. Control de peso corporal:** se considerará como control adecuado si al finalizar el estudio el paciente tiene un índice de masa corporal menor de 25 kg/m^2 .
- 4. Control de tensión arterial:** independientemente de si el paciente tiene diagnóstico de hipertensión arterial previamente, al final del estudio se considerará tensión arterial controlada si el paciente presenta valores de tensión arterial sistólica (TAS) < 140 y tensión arterial diastólica (TAD) < 90 mm Hg. En caso de diabetes o insuficiencia renal crónica coexistente se tendrá como objetivo valores de TA $< 130/80$.
- 5. Control de colesterol LDL:** independientemente de si el paciente tiene diagnóstico de hipercolesterolemia previa, al final del estudio se considerará colesterol LDL controlado si tiene valores menores de 100 mg/dL . En caso de que los valores de triglicéridos sean mayores de 200 mg/dL , el objetivo de control de LDL se reemplazará por colesterol no-HDL menor de 130 mg/dL . En caso de pacientes diabéticos se tendrá como objetivo valores de LDL $< 70 \text{ mg/dL}$

o colesterol no-HDL menores de 100 mg/dL , respectivamente.

- 6. Control de diabetes mellitus:** si el paciente presenta diagnóstico de diabetes mellitus previo al inicio o la desarrolla durante el estudio, se considerará como adecuado control si alcanza una hemoglobina glucosilada (HbA1c) menor de 7% en casos de reciente diagnóstico y menor de 7.5% en casos de larga data (más de 5 años desde el diagnóstico).^{29,30}
- 7. Uso de fármacos de primera línea:** se evaluará si el paciente consume los fármacos para los que es elegible.^{21,22,31} Se considera que todos los pacientes tendrán indicación de recibir aspirina, betabloqueantes y estatinas. Aquellos que hayan sufrido un infarto de miocardio con elevación del segmento ST tendrán indicación de recibir además inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA) (o antagonistas de los receptores de angiotensina II¹). Aquellos que hayan sido revascularizados mediante angioplastia transluminal coronaria con *stent* convencional deberán recibir además clopidogrel durante al menos 1 mes y, en caso de haberse utilizado un *stent* liberador de droga, durante al menos 12 meses desde la fecha del procedimiento. De existir contraindicaciones para el uso de algún fármaco o en caso que el paciente haya desarrollado efectos adversos que motivaran su suspensión, se evaluará al paciente como no elegible para dicho tratamiento. Se considerará que el paciente cumple con el objetivo de uso de fármacos de primera línea si recibe todos los fármacos para los que es elegible.

Como los resultados finales de estas variables dependen de los valores basales, también se realizará un análisis que tenga en cuenta la diferencia final-basal de cada subindicador para cada grupo y luego se comparará si existe diferencia entre ambos.

Resultados secundarios

- 1. Reinternaciones por eventos cardiovasculares:** se considerarán aquellas internaciones dentro del período de seguimiento debidas a infarto agudo de miocardio, angina inestable, insuficiencia cardíaca descompensada y accidente cerebrovascular.
- 2. Mortalidad global:** muerte de cualquier causa dentro del período de seguimiento.
- 3. Calidad de vida:** evaluada mediante el cuestionario Euro-Qol (5Q-5D) (versión en español para la Argentina) a los 30 días y al finalizar el estudio.

Fuente de datos

Para el objetivo primario

Los datos basales del grupo control histórico serán obtenidos de una base de datos primaria y prospectiva de internaciones por síndrome coronario agudo llevada a cabo en

la Unidad Coronaria del HIBA (ITALSIA). Los datos de fin de seguimiento de este grupo provendrán de entrevistas estructuradas a los pacientes, durante las cuales se relevará medicación consumida, se medirán la tensión arterial, frecuencia cardíaca, peso, talla y perímetro de cintura en forma estandarizada y se realizarán cuestionarios sobre consumo tabáquico y sobre actividad física. También se solicitarán determinaciones de laboratorio.

Los datos del grupo intervención se obtendrán con igual metodología.

Para la realización de la entrevista final se establecerán hasta 3 contactos telefónicos con el paciente, luego de los cuales si este no asiste se considerará pérdida de seguimiento.

Para los objetivos secundarios

Para ambos grupos se utilizarán bases de datos de internación, de farmacia y administrativa del Departamento de Informática en Salud. Para relevar calidad de vida se utilizará el cuestionario Euro-Qol (5Q-5D) (versión en español para la Argentina).

Tamaño muestral

En el cálculo del tamaño muestral (no descripto aquí) se considera un poder de 0.80 y un error alfa de 0.05. Asumiendo una pérdida de seguimiento del 20%, se requerirán 112 pacientes por cada grupo.

Consideraciones éticas

Como por cuestiones éticas se decidió intervenir a la tota-

lidad de los pacientes elegibles durante el período de inclusión del estudio, el grupo control será histórico.

El protocolo de evaluación del programa fue aprobado por el Comité de Ética de Protocolos de Investigación de la institución.

Financiación

Los costos extras en los que se incurra durante este programa serán solventados con fondos del presupuesto del Plan de Salud del HIBA.

No existen patrocinantes externos ni conflictos de intereses reportables por parte de los participantes.

RESULTADOS ESPERADOS

Se espera mejorar al menos un 10% el indicador compuesto de calidad de atención en la cohorte intervención respecto de la cohorte histórica.

CONCLUSIÓN

La elevada incidencia de eventos coronarios agudos en la población y la disminución observada en su mortalidad en las últimas décadas han llevado a que la prevalencia de enfermedad coronaria se haya elevado. Teniendo en cuenta que en nuestro país, al igual que en el resto del mundo, muchos de estos pacientes no logran alcanzar las metas terapéuticas recomendadas, se cree necesario desarrollar un programa basado en un equipo multidisciplinario y centrado en las necesidades del paciente. La efectividad a largo plazo del Programa en nuestro centro debe ser evaluada.

BIBLIOGRAFÍA

1. The global burden of disease: 2004 update [Internet]. [Geneva]: World Health Organization; 2004. [citado: 16/02/2009]. Disponible en: http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/2004_report_update/en/index.html.
2. Antithrombotic Trialists' Collaboration. Collaborative meta-analysis of randomised trials of antiplatelet therapy for prevention of death, myocardial infarction, and stroke in high risk patients. *BMJ*. 2002;324(7329):71-86. Errata en: *BMJ*. 2002;324(7330):141.
3. Dargie HJ. Effect of carvedilol on outcome after myocardial infarction in patients with left-ventricular dysfunction: the CAPRICORN randomised trial. *Lancet*. 2001;357(9266):1385-90.
4. Yusuf S, Peto R, Lewis J, et al. Beta blockade during and after myocardial infarction: an overview of the randomized trials. *Prog Cardiovasc Dis*. 1985;27(5):335-71
5. Yusuf S, Sleight P, Pogue J, et al. Effects of an angiotensin-converting-enzyme inhibitor, ramipril, on cardiovascular events in high-risk patients. The Heart Outcomes Prevention Evaluation Study Investigators. *N Engl J Med*. 2000;342(3):145-53. Errata en: *N Engl J Med*. 2000 ;342(18):1376. *N Engl J Med* 2000;342(10):748.
6. Fox KM; EUROpean trial On reduction of cardiac events with Perindopril in stable coronary Artery disease Investigators. Efficacy of perindopril in reduction of cardiovascular events among patients with stable coronary artery disease: randomised, double-blind, placebo-controlled, multicentre trial (the EUROPA study). *Lancet*. 2003;362(9386):782-8.
7. Baigent C, Keech A, Kearney PM, et al. Efficacy and safety of cholesterol-lowering treatment: prospective meta-analysis of data from 90,056 participants in 14 randomised trials of statins. *Lancet*. 2005;366(9493):1267-78. Errata en: *Lancet*. 2005;366(9494):1358. *Lancet*. 2008;371(9630):2084.
8. Roe MT, Parsons LS, Pollack CV Jr, et al. Quality of care by classification of myocardial infarction: treatment patterns for ST-segment elevation vs non-ST-segment elevation myocardial infarction. *Arch Intern Med*. 2005;165(14):1630-6.
9. Roe MT, Ohman EM, Pollack CV Jr, et al. Changing the model of care for patients with acute coronary syndromes. *Am Heart J*. 2003;146(4):605-12
10. EUROASPIRE. A European Society of Cardiology survey of secondary prevention of coronary heart disease: principal results. EUROASPIRE Study Group. European Action on Secondary Prevention through Intervention to Reduce Events. *Eur Heart J*. 1997;18(10):1569-82. Errata en: *Eur Heart J*. 1998;19(2):356-7.
11. EUROASPIRE II Study Group. Lifestyle and risk factor management and use of drug therapies in coronary patients from 15 countries; principal results from EUROASPIRE II Euro Heart Survey Programme. *Eur Heart J*. 2001;22(7):554-72.

12. Doval HC. La única verdad es la realidad. Estudio de prevención secundaria en la Argentina (PRESEA). *Rev Argent Cardiol*. 2000; 68(6):783-4.
13. Investigadores_Estudio_PRESEA. Prevención secundaria en la Argentina. Estudio PRESEA. *Rev Argent Cardiol*. 2000;68(6):817-5.
14. Kotseva K, Wood D, De Backer G, et al. Cardiovascular prevention guidelines in daily practice: a comparison of EUROASPIRE I, II, and III surveys in eight European countries. *Lancet*. 2009;373(9667):929-40.
15. Faxon DP, Schwamm LH, Pasternak RC, et al. Improving quality of care through disease management: principles and recommendations from the American Heart Association's Expert Panel on Disease Management. *Circulation*. 2004;109(21):2651-4.
16. González Bernaldo de Quirós F, Perman G, Langlois F, et al. La gestión del cuidado de los pacientes con enfermedades crónicas. ¿Hacia el rediseño de los sistemas de salud? *Rev Hosp Ital B*. Aires. 2008;28(1):5-11.
17. Wagner EH, Austin BT, Von Korff M. Organizing care for patients with chronic illness. *Milbank Q*. 1996;74(4):511-44.
18. Clark AM, Hartling L, Vandermeer B, et al. Meta-analysis: secondary prevention programs for patients with coronary artery disease. *Ann Intern Med*. 2005;143(9):659-72.
19. Smith SC Jr, Allen J, Blair SN, et al. AHA/ACC guidelines for secondary prevention for patients with coronary and other atherosclerotic vascular disease: 2006 update: endorsed by the National Heart, Lung, and Blood Institute. *Circulation*. 2006;113(19):2363-72. Errata en: *Circulation*. 2006;113(22):e847.
20. Graham I, Atar D, Borch-Johnsen K, et al. European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: full text. Fourth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and other societies on cardiovascular disease prevention in clinical practice (constituted by representatives of nine societies and by invited experts). *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil*. 2007;14 Suppl 2:S1-113.
21. Canadian Cardiovascular Society, American Academy of Family Physicians, American College of Cardiology; American Heart Association, et al. 2007 focused update of the ACC/AHA 2004 guidelines for the management of patients with ST-elevation myocardial infarction: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *J Am Coll Cardiol*. 2008;51(2):210-47. Errata en: *J Am Coll Cardiol*. 2008;51(9):977.
22. Anderson JL, Adams CD, Antman EM, et al. ACC/AHA 2007 guidelines for the management of patients with unstable angina/non-ST-Elevation myocardial infarction: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Writing Committee to Revise the 2002 Guidelines for the Management of Patients With Unstable Angina/Non-ST-Elevation myocardial Infarction) developed in collaboration with the American College of Emergency Physicians, the Society for Cardiovascular Angiography and Interventions, and the Society of Thoracic Surgeons endorsed by the American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation and the Society for Academic Emergency Medicine. *J Am Coll Cardiol*. 2007;50(7):e1-e157. Errata en: *J Am Coll Cardiol*. 2008;51(9):974.
23. Measuring up: improving health system performance in OECD countries [Internet]. Paris: OECD; 2002 [citado 16/02/2009]. Disponible en: <http://www.ikwilwerken.nl/pdf/eu/8102011ehealthsystem.pdf>.
24. Kaplan SH, Normand ST. Conceptual and analytical issues in creating composite measures of ambulatory care performance [Internet]. 2006 [citado: 16/02/2009]. Disponible en: <http://www.qualityforum.org/pdf/projects/CEF/5%2024%2007%20Kaplan-Normand.pdf>.
25. Courtney J, et al. Using composite performance measures for the public reporting of hospital performance data [Internet]. 2002 [citado: 16/02/2009]. Disponible en: <http://www.isqua.org/isquaPages/Conferences/paris/ParisAbstractsSlides/IndicatorProgram/MondayPoster/MondayPoster.pdf/Ind027%20-%20Courtney.pdf>.
26. Williams SC, Koss RG, Morton DJ, et al. Performance of top-ranked heart care hospitals on evidence-based process measures. *Circulation*. 2006;114(6):558-64.
27. Lewis WR, Peterson ED, Cannon CP, et al. An organized approach to improvement in guideline adherence for acute myocardial infarction: results with the Get With The Guidelines quality improvement program. *Arch Intern Med*. 2008;168(16):1813-9.
28. Peterson ED, Roe MT, Mulgund J, et al. Association between hospital process performance and outcomes among patients with acute coronary syndromes. *JAMA*. 2006;295(16):1912-20.
29. Skyler JS, Bergenstal R, Bonow RO, et al. Intensive glycemic control and the prevention of cardiovascular events: implications of the ACCORD, ADVANCE, and VA diabetes trials: a position statement of the American Diabetes Association and a scientific statement of the American College of Cardiology Foundation and the American Heart Association. *Diabetes Care*. 2009;32(1):187-92. Errata en: *Diabetes Care*. 2009;32(4):754.
30. Action to Control Cardiovascular Risk in Diabetes Study Group, Gerstein HC, Miller ME, et al. Effects of intensive glucose lowering in type 2 diabetes. *N Engl J Med*. 2008;358(24):2545-59.
31. Krumholz HM, Anderson JL, Bachelder BL, et al. ACC/AHA 2008 performance measures for adults with ST-elevation and non-ST-elevation myocardial infarction: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Performance Measures (Writing Committee to develop performance measures for ST-elevation and non-ST-elevation myocardial infarction): developed in collaboration with the American Academy of Family Physicians and the American College of Emergency Physicians: endorsed by the American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation, Society for Cardiovascular Angiography and Interventions, and Society of Hospital Medicine. *Circulation*. 2008;118(24):2596-648.