1. **Titulo**

Guía de Atención Integral (GAI) basadas en la Evidencia, con evaluación de Eficacia, Efectividad y Eficiencia, para la Detección temprana, Atención Integral, Seguimiento y Rehabilitación de pacientes con diagnóstico de un evento coronario agudo.

2. **Definición**

Los síndromes coronarios agudos (SCA) de definen como la presencia de lesión miocárdica, manifestada por la elevación de biomarcadores que se acompañan de una de las siguientes condiciones: cambios electrocardiográficos (elevación ó infradesnivel del punto J), dolor torácico típico, tipo angina ó presencia de trastornos segmentarios nuevos de la contractilidad en la ecocardiografía o de perfusión en la medicina nuclear. Se origina por el desequilibrio entre el aporte y la demanda de oxígeno en el tejido miocárdico y se clasifica en:

2.1 Síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST: se asocia en la mayoría de los casos a una oclusión completa de la luz de la arteria por trombo que origina un infarto transmural y característicamente se manifiesta con supradesnivel del punto J en el electrocardiograma.

2.2 Síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST: se caracteriza por disminución crítica pero no completa de la luz de las arterias coronarias o con circulación colateral, por múltiples mecanismos fisiopatológicos, entre ellos agregación plaquetaria, trombosis, inflamación y/ó vasoespasmo.

3. Objetivos

3.1 Objetivos Generales

1. Desarrollar de manera sistemática una guía de atención integral y recomendaciones basadas en la evidencia para la detección temprana, atención integral, seguimiento y rehabilitación de pacientes con diagnóstico de un evento coronario agudo, por medio de adaptación de guías existentes o su elaboración de nuevo.
2. Elaborar las recomendaciones con base en la evidencia científica, con la participación de expertos temáticos, en la metodología de elaboración de guías, usuarios, pacientes y sus cuidadores; con base en consensos y estrategias de socialización.
3. Realizar evaluaciones económicas de alternativas de manejo objeto de las algunas de las recomendaciones de la guía, cuando esto sea adecuado y de acuerdo con criterios estrictos de priorización.
4. Proponer estrategias e indicadores de seguimiento para la implementación y adherencia a la guía por parte de los diferentes usuarios.

3.2 Objetivos específicos

1. Convocar un grupo de trabajo interdisciplinario integrado por expertos temáticos provenientes de la academia, de las sociedades científicas, de las facultades del área de la salud; expertos metodológicos en el desarrollo de guías provenientes de las universidades de la alianza; representantes de la población blanco de pacientes que hayan tenido eventos coronarios agudos; gestores y representantes del Ministerio de la Protección Social para el desarrollo de la guía.
2. Elaboración del foco, alcance de la guía, objetivos, preguntas y desenlaces que definan el proceso a seguir en la elaboración de la GAI del SCA.
3. Hacer una búsqueda sistemática de la evidencia científica publicada en las bases de datos disponibles en lengua inglesa y española, , en las agencias de evaluación de tecnologías, Cochrane, literatura gris, guías existentes en el tema, contenidas tanto en estudios primarios como secundarios, todo con base en preguntas estructuradas y específicas del tema.
4. Realizar un diagnóstico de contenidos y de la calidad metodológica de las principales guías existentes de diagnostico, tratamiento y rehabilitación de pacientes con SCA.
5. Adaptar Guías de Práctica Clínica basadas en la evidencia por medio de estrategias válidas y confiables.
6. Desarrollar grupos de recomendaciones basadas en evidencia científica con base en el sistema GRADE para la Detección temprana, atención integral, seguimiento y rehabilitación de pacientes con diagnóstico de eventos coronarios agudos.

4. Antecedentes

Los avances en la ciencia han mejorado las condiciones de salud de la población, que a su vez están determinadas por el nivel sociocultural y económico. Es así como, los países considerados como desarrollados dado su nivel de industrialización, pasaron de enfrentar enfermedades relacionadas con las deficiencias nutricionales e infecciones, a combatir enfermedades clasificadas como degenerativas, entre las cuales se encuentra la enfermedad cardiovascular aterosclerótica. Colombia enfrenta dificultades generadas en esta “Transición Epidemiológica”, debido a que no se han controlado situaciones de salud y enfermedades prevenibles pero al mismo tiempo aumenta el impacto de enfermedades crónicas y degenerativas. Existe además una gran heterogeneidad en las diferentes regiones.

La prevalencia de la enfermedad coronaria en países en desarrollo, se incrementó en la última década quizás debido a: el efecto de la urbanización, el cambio en el estilo de vida, la mayor prevalencia y severidad de los factores de riesgo , la

manifestación a edades más tempranas de la enfermedad arteriosclerótica y el rápido crecimiento de la población. Los países latinoamericanos se enfrentan ante una epidemia de enfermedad cardiaca aterosclerótica. En 1990, se registraron casi 800.000 muertes por causas cardiovasculares, mientras que se presentaron menos de 500.000 muertes atribuidas a enfermedades infecciosas y parasitarias.

En Colombia, el panorama no es diferente, la expectativa de vida en la población se espera que cambie de 67.8 años de 1985-1990 a 73.9 años del 2010-2015, es decir, durante este periodo la población mayor de 45 años se triplicará, lo que hará que la incidencia y la prevalencia de la enfermedad cardiaca aterosclerótica aumente, con el consecuente incremento en el costo de atención en salud. De otro lado y según las estadísticas publicadas por el DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas) de acuerdo con la clasificación internacional de enfermedades CIE-10, la enfermedad isquémica cardiaca fue la principal causa de muerte en personas mayores de 55 años, por encima del cáncer y la agresión. La alta morbilidad y mortalidad de esta entidad plantean un reto importante debido al impacto que producen en el estado de salud, en la calidad de vida, en los aspectos sociales, laborales y económicos.

A pesar de los efectos causados por la enfermedad aterosclerótica y en especial de su manifestación como SCA, existe evidencia científica suficiente para demostrar que la intervención adecuada, específicamente en la etapa aguda, permite modificar la progresión de la enfermedad y minimizar el daño que se produce en el corazón, con la consecuente disminución en la mortalidad y la mejoría en la calidad de vida del grupo poblacional afectado o en riesgo.

En el Plan Nacional de Salud Pública, la enfermedad aterosclerótica cardiaca y su principal manifestación los SCA, están considerada como enfermedades crónicas no transmisibles, catastróficas. Esta patología afecta a la población adulta en forma muy importante y genera la necesidad de una guía de atención para los pacientes con SCA, que aborde de manera integral el problema y tenga en cuenta aspectos de prevención, tratamiento y rehabilitación, por medio de recomendaciones para la buena práctica clínica basadas en la mejor evidencia científica disponible y en la racionalización de costos, con el propósito de la atención en salud de esta población y su calidad de vida por medio de la actualización del plan obligatorio de salud.

Una revisión preliminar de la literatura nos muestra la existencia de múltiples guías de manejo del SCA que plantean controversias en algunos aspectos terapéuticos relevantes a pesar de que las recomendaciones están basadas en estudios similares o en algunos casos el mismo estudio da lugar a dos recomendaciones diferentes. Por ejemplo, las dos guías clínicas más citadas y revisadas, la de la European Society of Cardiology y la de las sociedades americanas: American Heart Association y American College of Cardiology, discrepan en la recomendación del tipo de anticoagulación de elección en pacientes con síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST. Es necesario hacer un trabajo

sistemático para evaluar esta incertidumbre y lograr las mejores recomendaciones posibles.

5. Justificación

La aterotrombosis es una enfermedad arterial sistémica y progresiva que inicialmente compromete la intima de las arterias de mediano y gran calibre, y es la responsable del infarto agudo del miocardio, la enfermedad cerebrovascular y la enfermedad arterial periférica. Es un término relativamente nuevo, el cual reconoce la estrecha relación entre el desarrollo de la placa aterosclerótica y la formación de trombo en forma aguda en los eventos vasculares. Es la principal causa de muerte en los países industrializados, por encima de las infecciones, las neoplasias y otras. Los análisis de la cohorte original del estudio Framingham en Estados Unidos, muestran que la expectativa de vida se acorta en forma importante con la presencia de la enfermedad aterotrombótica. Así, un hombre de 60 años disminuye su expectativa de vida en 7.4 años si tiene historia de algún evento aterotrombótico, 9.2 años si el evento fue un infarto de miocardio y 12 años si fue una enfermedad cerebrovascular.

Las patologías cardiovasculares producen un alto costo, el cual ha sido estimado en Estados Unidos en $51.1 billones de dólares para la atención médica directa, en $44.5 billones de dólares por la pérdida en la productividad laboral y social por la morbilidad que produce y la mortalidad temprana. Los costos de atención durante el primer año del evento índice ascienden a $12.058 dólares por paciente, en comparación con $ 2.569 dólares por angina estable, $15.540 dólares por infarto de miocardio no fatal y $17.532 dólares por infarto de miocardio fatal. Los países latinoamericanos se enfrentan a una epidemia de grandes proporciones sin haber logrado cambiar aun las tasas actuales de mortalidad. En el estudio de Rodríguez y Colbs. se demostró disminución de la tasa de mortalidad por enfermedad coronaria en Estados Unidos, Canadá y Argentina, un poco menor en países como Brasil, Cuba, Chile y Puerto Rico y una tendencia al ascenso en Colombia, Costa Rica, México y Ecuador. El aumento en estas tasas de mortalidad tiene que ver con el estado socioeconómico de la población, lo cual se demuestra por la relación entre el producto interno bruto y la mortalidad 30 días después del infarto agudo de miocardio; sin embargo, este hallazgo se puede explicar por las características basales de la población estudiada y por otros factores diferentes.

El Ministerio de Protección Social en su publicación de los indicadores de salud para 2007-2008, reportó a las enfermedades del aparato circulatorio como la primera causa de muerte, tanto en hombres como en mujeres, por encima de las causas externas como agresiones y homicidios. La tasa de mortalidad general reportada fue de 444.2 x 100.000 habitantes, la mortalidad por enfermedades transmisibles fue de 32.2 x 100.000 habitantes, por *enfermedad isquémica del corazón en personas de 45 y mas años de edad de 262.3 x 100.000 habitantes*, por neoplasias de todo tipo de 74.3 x 100.00 habitantes y la mortalidad por

homicidios y lesiones infligidas intencionalmente por otra persona de 43.5 x 100.000 habitantes, por mencionar algunas.

La atención de las personas con enfermedad cardiovascular comienza antes de que se haga clínicamente manifiesta, y es posiblemente este tipo de acercamiento el que produce mejores resultados. La eliminación completa de la enfermedad coronaria, permitiría mejorar la expectativa de vida en 9.8 años, mientras que la completa eliminación de todas las formas de cáncer lo haría en tan sólo 3 años. La asistencia médica temprana, el diagnóstico precoz y la instauración del tratamiento adecuado de acuerdo a la estratificación del riesgo, permitirá cambiar el impacto en la morbimortalidad de los SCA. Esta guía pondrá al alcance de los servicios de salud y de la población en general, recomendaciones sobre tecnologías modernas; la utilización de nuevas terapias como la implantación de stent intracoronario, los stent recubiertos con medicamentos, las heparinas de bajo peso molecular, las nuevas tienopiridinas, los inhibidores directos de trombina, los inhibidores del receptor plaquetario de glicoproteina IIb/IIIa y otros, la utilización de nuevos métodos diagnósticos como el ultrasonido intravascular y la medición de la reserva del flujo coronario entre otros, que en principio parecen aumentar los costos de atención de los pacientes con SCA pero que podrían bajar los costos a mediano y largo plazo, al disminuir las complicaciones, los días de estancia hospitalaria, las rehospitalizaciones, la necesidad de nuevos procedimientos de revascularización, nuevos eventos clínicos y la mortalidad.

Una revisión preliminar de la literatura sugiere que existe una heterogeneidad importante interregional en el manejo de los pacientes con SCA. Es también conocido que las diferencias en las políticas de salud y la adherencia a las guías internacionales de tratamiento, están influenciadas por factores de tipo geográfico, social, cultural y económico e individual, los cuales modulan el acceso a: la literatura científica, los recursos en salud, tecnologías nuevas, disponibilidad de nuevos medicamentos, entre otros. Por lo tanto, la revisión sistemática permitirá establecer y estandarizar la atención integral de los pacientes con SCA, lo que sin duda redundará en una reducción de la tasa de mortalidad, mejoría en la calidad de vida y disminución en el costo económico y social de la población colombiana afectada por la enfermedad aterosclerótica. La evaluación de la adherencia a las guías de manejo ha demostrado que la mortalidad es inversamente proporcional al cumplimiento de las recomendaciones estipuladas.

6. Población

Adultos hombres y mujeres mayores de 18 años con síndrome coronario agudo con y sin elevación del segmento ST. La guía no tendrá en consideración a pacientes con angina estable crónica, angina variante o de Prinzmetal o con dolor torácico de origen no coronario.

7. Ámbito Asistencial

La presente guía dará recomendaciones a los profesionales que conforman las diversas Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS), públicas o privadas, así como las Entidades Promotoras de Salud (EPS), de acuerdo con los diferentes niveles de atención en salud. Dará indicaciones para la referencia y contrareferencia de los pacientes.

7.1 Usuarios

Esta guía dará recomendaciones para personal de atención prehospitalaria, médicos generales, enfermeras, especialistas en: urgencias, medicina interna, cardiología, hemodinamia, cirugía cardiovascular, cuidado crítico, medicina física y rehabilitación, medicina del deporte, rehabilitadores cardíacos y cuidadores.

7.2 Lugar de aplicación

La guía se podrá aplicar en la atención de hombres y mujeres quienes consultan a servicios de atención prehospitalaria, urgencias y cuidado intensivo de cualquier nivel de atención. Dará indicaciones para la atención y tratamiento prehospitalario, hospitalario y ambulatorio. Dará también recomendaciones para la referencia y contrareferencia de los pacientes entre los diferentes niveles de atención.

7.3 Aspectos Clínicos cubiertos por la Guía

Detección temprana del SCA en los pacientes que consultan por síntomas anginosos o sus equivalentes, por medio de la evaluación clínica y el EKG e indicaciones de referencia a niveles superiores de complejidad.

Ayudas diagnósticas de utilidad para la estratificación del riesgo y confirmación del diagnóstico como: biomarcadores, ecocardiografia, y angiografía coronaria. Otros métodos de diagnóstico como TAC multicorte y pruebas de inducción de isquemia.

Atención Integral. Se darán recomendaciones con base en la mejor evidencia científica para:

7.3.1 Atención Prehospitalaria

Divulgar en la comunidad los signos de alarma que deben obligar a una consulta temprana o contactar una línea de emergencia.

En las personas de atención prehospitalaria promover las medidas que pueden disminuir la lesión miocárdica, hacer el diagnóstico precoz y el tratamiento inicial

con antiagregantes, anticoagulantes y fibrinólisis. Dar recomendaciones para establecer mecanismos de remisión adecuados y oportunos al nivel pertinente.

7.3.2 Urgencias

Atención prioritaria de los pacientes con sospecha de dolor precordial probablemente coronario.

Toma precoz del electrocardiograma para clasificar el paciente según tenga: un origen no cardiaco, SCA con ST elevado, o con ST no elevado.

Recomendaciones para el diagnóstico precoz, tratamiento inicial con antiagregantes, anticoagulantes y definir estrategia de reperfusión: mecánica por angiografía o farmacológica.

Si es del caso remitir oportuna y adecuadamente a un sitio con servicio de hemodinamia de los pacientes con SCA con ST elevado y los no elevados de riesgo alto. Considerar la trombolisis para los pacientes anteriores cuando la remisión no es posible.

7.3.3 Hospitalaria

Se darán recomendaciones para el tratamiento con medicamentos como antiagregantes, anticoagulantes, vasodilatadores, betabloqueadores, inhibidores de la ECA, estatinas y otros, así como para definir revascularización adicional quirúrgica o percutánea e iniciar la primera fase de programa de rehabilitación.

Monitoreo de las posibles complicaciones.

Búsqueda de isquemia residual mediante pruebas de inducción de isquemia según la indicación.

7.3.4 Prevención secundaria

Tratamiento antiagregante, hipolipemiantes, y otros medicamentos para prevenir la falla cardiaca.

Metas en factores de riesgo tradicionales.

Métodos diagnósticos posteriores al evento

Tratamiento de Rehabilitación cardíaca
- Ejercicio
- Recomendaciones ergonómicas
- Intervención sicológica

7.4 Aspectos Clínicos no cubiertos por la Guía

Técnica de revascularización percutánea.

Técnicas de revascularización quirúrgica.

Complicaciones mecánicas de los síndromes coronarios agudos.

Complicaciones del ritmo en el curso del síndrome coronario agudo.

Integrantes

Juan Manuel Senior, (Líder guía) médico Cardiólogo, especialista en Epidemiologia, sub especialista en Hemodinamia.

Juan Manuel Toro, médico especialista en Medicina Interna, magister en Epidemiología.

Luz Helena Lugo, médica, Fisiatra y magíster en Epidemiología Clínica.

Oscar Ossio, médico especialista en Medicina Interna, magíster en Epidemiología Clínica.

Jesús Alberto Plata Contreras, médico especialista en Medicina Física y Rehabilitación con maestría en Ciencias Clínicas.

Elkin Fernando Arango Vélez, médico especialista en Medicina del deporte con maestría en Ciencias Clínicas.

Erick Javier Trespalacios Alies, estudiante postgrado Cardiología

Clara Inés Saldarriaga, medica Cardióloga.

Expertos temáticos

Manuel Urina Triana, medico Cardiólogo. Universidad Javeriana

Ricardo Bohórquez, medico Cardiólogo. Universidad Javeriana

Sebastián Vélez Peláez, médico Internista ACMI.

Eduardo Ramírez, Vallejo, médico Internista ACMI.

Fernán del Cristo Mendoza, médico Internista Cardiólogo.

Juan José Vélez Cadavid, medico Urgentólogo.

Grupo de evaluación económica

Daniel Camilo Aguirre, Estadístico - Magíster en Epidemiología.

Aurelio Mejía, Economista, Magister en economía de la salud.

Sara Atehortua, Economista, Magister en economía de la salud.

María Elena Mejía, Economista.

Implementación

Álvaro Quintero Posada, médico magíster en Salud Pública.

Jorge Luis Acosta, médico general, estudiante de Maestría Ciencias Clínicas.

Grupo de apoyo

Lina Mabel Vélez R, Profesional en gerencia en sistemas de información en salud.

Jesenia Avendaño. Bibliotecóloga