

Síndrome Coronario Agudo en Guatemala

Dr. Marco Antonio Rodas Estrada, Dr. Marco Antonio Rodas Díaz, Dr. Pablo Montenegro V, Dr. Vinicio Corona, Dr. Carlos Sánchez, Dr. Aníbal Rodas, Dr. Bruno Escaler, Dr. Fernando Wyss, Dr. Ismael Guzmán Melgar

Resumen

El término "Síndrome Coronario Agudo" (SCA) implica una constelación de síntomas atribuibles a isquemia aguda del miocardio. Se incluyen bajo esta denominación los infartos del miocardio con elevación del segmento ST (IMCEST), los infartos sin elevación del ST (IMSEST) y la angina inestable. Para conocer el comportamiento y manejo del SCA en los países emergentes, entre Enero del 2007 y Enero del 2009 se realizó el estudio ACCESS (ACute Coronary Events Strategies Survey) para evaluar los mecanismos de estratificación del riesgo, patrones de práctica clínica, manejo, en un año, entre los pacientes reclutados en Guatemala, el SCA fue confirmado en 289 casos: 37 IMSEST, 188 IMCEST y 64 con angina inestable. (*Rev Guatem Cardiol Vol.24, supl 1, 2014, pag:s35-s42*)

Palabras Clave: Síndrome Coronario Agudo. Antiplaquetarios. Reperusión.

Abstract

The term "acute coronary syndrome" (ACS) involves a constellation of symptoms attributable to acute myocardial ischemia. Under this designation are included: myocardial infarction with ST segment elevation (IMCEST), myocardial infarction without ST segment elevation (IMSEST) and unstable angina. To understand the behavior and management of ACS in emerging countries, between January 2007 and January 2009, the ACCESS study (ACute Coronary Events Strategies Survey) was conducted to evaluate the mechanisms of risk stratification, clinical practice patterns, management, in one year, in the patients enrolled in Guatemala, the SCA was confirmed in 289 cases: 37 NSTEMI, 188 STEMI and 64 with unstable angina. (*Rev Guatem Cardiol Vol.24, supl 1, 2014, pag:s35-s42*)

Keywords: Acute Coronary Syndrome. Antiplatelet therapy. Reperfusion.

 El término "Síndrome Coronario Agudo" (SCA) implica una constelación de síntomas atribuibles a isquemia aguda del miocardio. Se incluyen bajo esta denominación los infartos del miocardio con elevación del segmento ST, los infartos no Q y la angina inestable. El ECG es esencial en la evaluación de pacientes con un SCA. Aquellos que se presentan sin elevación del segmento ST pueden corresponder a infartos no Q o angina inestable. Ambas entidades tienen un sustrato fisiopatológico similar. Los pacientes con elevación del segmento ST tienen habitualmente obstrucción completa de una arteria coronaria epicárdica, la cual es secundaria a ruptura de una placa de aterosclerosis con trombosis in situ, lo que determina una isquemia transmural y generalmente necrosis que desarrollará onda Q. Una pequeña proporción de casos sin elevación del segmento ST pueden desarrollar un infarto con onda Q. Por otro lado una terapia de reperusión muy precoz puede hacer que un sujeto con elevación del ST evolucione hacia un IMSEST. ^(1,5,6) ver Gráfica No.1

La angina inestable y el IMSEST se caracterizan por un desbalance entre el aporte y consumo de oxígeno hacia el miocardio. Esto puede ser causado por un aumento en la demanda de O₂ en presencia de una lesión crítica fija o por caída en el

aporte de O₂ por un trombo intracoronario no oclusivo, inducido por la ruptura de una placa aterosclerótica. A estos elementos se pueden superponer el espasmo coronario que acentúan la caída en el aporte de O₂. ^(1,5)

En la obstrucción completa de una arteria epicárdica, la necrosis miocárdica se inicia en el subendocardio a partir de los primeros minutos de la obstrucción y se va extendiendo progresivamente en las horas siguientes al epicardio. En ausencia de circulación colateral, entre las primeras 6-12 horas toda el área perfundida por el vaso comprometido termina por necrosarse. ⁽¹⁾ El diagnóstico de síndrome coronario agudo se establece por los síntomas iniciales cuya expresión cardinal es el dolor torácico, los cambios electrocardiográficos y las modificaciones séricas de los marcadores bioquímicos que son consecuencia de la necrosis del músculo cardíaco. ^(5,6) Para conocer el comportamiento y manejo del síndrome coronario agudo a nivel de los países emergentes en el mundo, se planificó y desarrolló entre Enero del 2007 y Enero del 2009 el estudio ACCESS (ACute Coronary Events Strategies Survey) cuyo objetivo fundamental fue evaluar los mecanismos de estratificación del riesgo, patrones de práctica clínica, manejo actual y los resultados en un año, en pacientes con Angina Inestable/Infarto al Miocardio sin Elevación del Segmento ST (AI o IMSEST) o Infarto al Miocardio con Elevación del Segmento ST (IMCEST) en los diferentes países del mundo, tratando de evaluar la

Participantes Estudio ACCESS Capítulo Guatemala, Miembros Activos Asociación Guatemalteca de Cardiología.

Grafica 1
Síndrome Coronario Agudo
Clasificación Y Posible Evolución



Tomado de: Guías de Práctica Clínica de la Sociedad Europea de Cardiología (ESC).

práctica médica actual, el uso de estrategias intervencionistas y los resultados clínicos subsecuentes en hospitales con y sin instalaciones para efectuar intervenciones cardiológicas, determinar factores pronósticos intra y extra hospitalarios, así como hacer correlaciones del impacto en el pronóstico de esta entidad, por el contacto inicial del paciente con los niveles primarios de atención y el retardo para alcanzar niveles terciarios de tratamiento. El estudio fue un registro internacional prospectivo observacional, sin guía de manejo, ni sugerencias en el uso de medicamentos específicos.^(2,3)

Se incluyeron pacientes mayores de 21 años con sospecha de síndrome coronario agudo manifestado por síntomas clínicos, cambios electrocardiográficos o detección de marcadores bioquímicos, admitidos vivos al hospital, quienes firmaron un consentimiento de participación antes de su inclusión. Se utilizó una boleta de recolección de datos que incluyó toda la información del paciente a su ingreso al hospital, durante el egreso y evaluación a los 6 y 12 meses, posterior al evento agudo; en total, los pacientes fueron seguidos durante 1 año después de la admisión hospitalaria.⁽²⁾ A nivel mundial se reclutó un total de 12,068 pacientes, 134 sitios de 19 países de África, América Latina y Medio Oriente⁽²⁾, de los cuales 291 eran guatemaltecos que ingresaron con un SCA a los Hospitales Roosevelt, General San Juan de Dios y hospitales privados que aceptaron participar. De los pacientes reclutados en Guatemala, el SCA fue confirmado en 289 casos: 37 IMSEST, 188 IMCEST y 64 con angina inestable.⁽³⁾

Los criterios de evaluación principales fueron: muerte cardiovascular e infarto NO fatal a los 30 días y al año, así como criterios de evaluación secundarios como: tratamiento farmacológico, estrategias

de reperfusión, eventos intrahospitalarios, medicamentos prescritos al egreso, intervención post egreso y seguimiento de las guías internacionales de tratamiento.⁽²⁾ 247 pacientes tuvieron la visita de 6 meses y 218 completaron la visita anual, con un 32% de pérdida de seguimiento.⁽³⁾

El 65,7% de la población estudiada eran del género masculino, con una edad promedio de 62 años. El 37.4% de la población padecían diabetes tipo II, el 52.6% eran hipertensos, la dislipidemia se detectó en 21.5% y eran fumadores activos el 24.9%.⁽³⁾

De los 289 pacientes en quienes se confirmó el SCA, 50 pacientes fallecieron durante el seguimiento: 10 casos por AI/NSTEMI y 40 pacientes por IMCEST, que corresponde al 17.3% del total de ingresos. La clasificación funcional del infarto al momento del ingreso fue: 80.3% Killip I, 12.1% Killip II, 2.8% Killip III y 4.8% Killip IV. Solamente a 105 pacientes se les midió la fracción de expulsión durante su internamiento, (36.3%), principalmente por Ecocardiografía bidimensional, esta información es relevante, ya que idealmente todos los pacientes con un SCA, deberían tener una medición de este parámetro, el cual es muy importante para la toma de decisiones intervencionistas o farmacológicas.

Las complicaciones más frecuentes durante la hospitalización inicial en los pacientes con infarto transmural fue la falla cardíaca, que se detectó en 61 pacientes (32.4%), mientras que en los pacientes con IMSEST fue la isquemia recurrente que sucedió en 16 casos (15.8%).

Medicamentos antiarrítmicos como la amiodarona se utilizó en 15 pacientes (5.7%) y la digoxina en 13 casos (4.5%).

Tabla No.1
Tratamiento Antiplaquetario/Anticoagulante
Durante Hospitalización en Registro ACCESS

Medicamento	N	%
Acido Acetilsalicílico	269	93.1
Clopidogrel (Carga)	170	58.8
Clopidogrel (mantenimiento)	261	90.3
Warfarina	0	0
Heparina No Fraccionada	98	33.9
Enoxaparina IV (carga)	7	2.5
Enoxaparina SC (mantenimiento)	18	6.2

MANEJO DEL SÍNDROME CORONARIO AGUDO.

MEDIDAS GENERALES. Indicación 1-C

La morfina es especialmente útil para controlar el dolor, además tienen acción sedante y venodilatadora con la consiguiente disminución del retorno venoso. Su mayor efecto adverso es la hipotensión, especialmente en presencia de depleción de volumen y/o terapia vasodilatadora. La náusea y vómito ocurre en aproximadamente 20% de los pacientes. La depresión respiratoria es la complicación más seria. Es razonable administrar morfina o un derivado (buprenorfina o nalbufina) a pacientes con SCA con dolor precordial que no se controla con el tratamiento anti-isquémico (por ej. después de 3 dosis de nitroglicerina sublingual) o aquellos en que los síntomas recurren a pesar del tratamiento anti-isquémico.^(4,6)

El O₂ se indica en las primeras horas. Su uso ulterior no se justifica salvo que haya hipoxemia.⁽⁴⁾

Tabla No.2
Tratamiento Anti-Isquémico Durante
Hospitalización en Registro ACCESS

Medicamento	N	%
Estatinas	273	94.5
IECA	241	83.4
Nitratos	210	72.7
Betabloqueante	195	67.5
ARA-II	17	5.9
Digoxina	13	4.5

TERAPIA DE REPERFUSIÓN

Sin lugar a dudas las terapias de reperfusión precoz mediante trombolíticos o angioplastia primaria han significado un gran avance en el manejo de los pacientes con infarto agudo y elevación del segmento ST. Su implementación se ha traducido en una notable reducción de la mortalidad intrahospitalaria y al egresar del hospital. Ha quedado demostrado que mientras antes se permeabilice el vaso obstruido menor será la magnitud de la necrosis y mayor la sobrevida. La trombolisis suele ser menos

efectiva que la angioplastia en la restauración del flujo coronario; sin embargo tiene la ventaja de una mayor disponibilidad y rapidez en su implementación.^(1,5,6)

Tabla No.3
Tratamiento Antiplaquetario/Anticoagulante al
Egreso en Registro ACCESS

Medicamento	N	%
Acido Acetilsalicílico	229	79.2
Clopidogrel (Carga)	6	2.07
Clopidogrel (mantenimiento)	32	11.1
Warfarina	9	3.11
Heparina No Fraccionada	0	0
Enoxaparina IV (carga)	0	0
Enoxaparina SC (mantenimiento)	0	0

TRATAMIENTO FIBRINOLÍTICO.

INFARTO DEL MIOCARDIO CON ELEVACIÓN DEL ST. Indicación 1-A:

El beneficio del tratamiento fibrinolítico está bien establecido: se previenen, aproximadamente 30 muertes precoces por cada 1,000 pacientes tratados, con la prevención de 20 muertes cada 1,000 pacientes tratados entre 7h y 12h posteriores a la aparición de los síntomas. En general, el mayor beneficio absoluto se observa en los pacientes con riesgo mas elevado, aunque proporcionalmente el beneficio puede ser similar. El análisis de ensayos clínicos en los que más de 6,000 pacientes fueron asignados de forma aleatoria a fibrinólisis pre-hospitalaria o intra-hospitalaria, mostró una reducción significativa (17%) de la mortalidad precoz con el tratamiento pre-hospitalario. En un meta análisis de 22 ensayos clínicos se observó una reducción mucho más importante de la mortalidad en los pacientes tratados durante las primeras 12h que en los que recibieron tratamiento más tardío. En el estudio GUSTO, la infusión acelerada del agente activador tisular del plasminógeno (tPA) específico de la fibrina (alteplase) y heparina I.V. concomitante ajustada al tiempo de trombolastina parcial activado (TTPA) resultó en 10 muertes menos cada 1,000 pacientes tratados, comparada con la estresptokinasa, a costa de 3 eventos cerebrovasculares adicionales. Esto hace que el alteplase sea ligeramente superior a la estresptokinasa.⁽¹⁾ En el estudio ACCESS Guatemala, se efectuó trombolisis en 82 casos(28.4%), en los cuales la estresptokinasa se utilizó en 79 (98.8%). La explicación del poco uso de la trombolisis en esta población de pacientes se debe a que la mayoría de pacientes acude al servicio de emergencia 12 ó 24 horas después del inicio de los síntomas, en donde la intervención tardía es poco favorable para el pronóstico

del paciente. En promedio los pacientes con AI/IMSEST tardan 32 horas en consultar comparado con 11 horas de espera para los pacientes con IMCEST. El promedio de retardo para consulta al hospital de todos los pacientes reclutados fue de 17 horas. La elección del trombolítico y la inclinación por la estresptokinasa, está en relación a que es el medicamento utilizado por el ministerio de salud pública del país. Los tres casos en quienes se utilizó otro medicamento diferente a estresptokinasa, fueron tratados en hospitales privados.⁽³⁾

Tabla No.4
Tratamiento Anti-Isquémico al Egreso
en Registro ACCESS

Medicamento	N	%
Estatinas	231	87.5
Calcio antagonistas	18	6.8%
IECA	203	76.9
Nitratos	123	46.6
Betabloqueante	174	65.9
ARA-II	21	8.0
Digoxina	10	3.8

REPERFUSIÓN MECÁNICA. INFARTO DEL MIOCARDIO CON ELEVACIÓN DEL ST. Indicación 1-A

La reperfusión mecánica o angioplastia coronaria (AC) temprana debe practicarse durante las primeras 12 h de la aparición de los síntomas en pacientes con presentación clínica de IMCEST y con elevación persistente del segmento ST o con un nuevo bloqueo completo de rama izquierda.^(5,6) Hay consenso general en que se debe considerar la terapia de reperfusión (AC) cuando se dispone de evidencia clínica y/o electrocardiográfica de isquemia en curso, incluso cuando, según el paciente, los síntomas hayan comenzado más de 12h antes, ya que el momento exacto de la aparición de los síntomas suele ser impreciso. Sin embargo, no hay consenso en cuanto al beneficio de la AC en pacientes que se presentan más de 12 h después de la aparición de los síntomas si no hay evidencia clínica y/o electrocardiográfica de isquemia.⁽¹⁾ En un estudio aleatorizado en pacientes con IAMCEST sin síntomas persistentes que se presentaron entre 12 y 48 h tras la aparición de los síntomas (n=347), la AC se asoció a una recuperación significativa de miocardio, lo cual respalda en cierta medida la estrategia invasiva en estos pacientes; sin embargo, los resultados clínicos no fueron mejores.⁽¹⁾ En el estudio ACCESS capítulo Guatemala, se efectuó un procedimiento percutáneo intervencionista en 37 casos, en 3 casos se efectuó angioplastia con balón y en 34 casos se colocó adicionalmente un

Stent intracoronario. En ningún paciente se efectuó angioplastia primaria, ya que a pesar de existir centros con experiencia para efectuar el procedimiento, no se tiene la organización y el personal disponible, para realizarlo en el tiempo correspondiente. Algunos de estos pacientes ingresaron por angina inestable o IMSEST (13 casos) o se les efectuó angioplastia de rescate, cuando se sospechó que la reperfusión postrombolisis no fue efectiva. La mayoría de pacientes tratados con intervención percutánea fueron reclutados de hospitales privados o enviados a la Unidad de Cirugía Cardiovascular de Guatemala.⁽³⁾

ANTIPLAQUETARIOS. Indicación 1-A

La aspirina (ASA) tiene un papel importante en el manejo del infarto. Reduce la mortalidad tanto en pacientes reperfundidos como en aquellos que por distintos motivos no son sometidos a terapia de reperfusión. La ASA debe ser administrada en pacientes con SCA inmediatamente cuando se presenten en el hospital y continuarse indefinidamente, siempre que el paciente no tenga intolerancia al medicamento. En pacientes que presentan hipersensibilidad o intolerancia gastrointestinal a la ASA, se podrá administrar Clopidogrel (indicación 1-B) (dosis de carga seguida por dosis de mantenimiento).^(1,4-6) En pacientes con SCA de riesgo intermedio o alto que serán manejados con estrategia invasiva inicial, deberán recibir terapia antiplaquetaria dual: además de aspirina se deberá elegir uno de los siguientes antiagregantes: Clopidogrel si es que no se inició antes, Prasugrel o Ticagrelor.^(1,4)

En pacientes que serán manejados con tratamiento inicial conservador se debe agregar el Clopidogrel o Ticagrelor (indicación 1A-A) (dosis de carga seguida por dosis de mantenimiento) a la ASA y al tratamiento anticoagulante lo más rápido posible y continuar su administración durante por lo menos un mes (idealmente un año). En pacientes con SCA en quienes se planea realizar intervención coronaria percutánea, la dosis de carga de tienopiridina puede ser alguna de las siguientes: Clopidogrel 300 a 600mg administrado lo antes posible o durante la AC, Prasugrel 60mg o Ticagrelor 180mg, el cual se debe administrar lo antes posible o menos de 1 hr. Después de la AC.⁽¹⁾ La duración del tratamiento con tienopiridina, debe ser como se indica a continuación:

- ✓ En pacientes con SCA sometidos a AC, Clopidogrel 75mg al día, Prasugrel 10mg al día o Ticagrelor 90mg cada 12 hr, por lo menos durante 12 meses. ^(1,4)

En el estudio ACCESS Guatemala 271(93.8%) recibieron a su ingreso ASA, Clopidogrel de carga 170 (58.8%) y Clopidogrel de mantenimiento 261(90.3%). En 2 casos se recomendó otros antiplaquetarios no especificados. Ningún paciente recibió Prasugrel o Ticagrelor, que para esa fecha no habían sido comercializados en el país.

Al egreso de los pacientes 229(86.7%) se les prescribió ASA, 232(87%) recibieron Clopidogrel, 1(0.4%) egresó con otro Antiplaquetario y 9 (3.4%) egresaron con antagonistas de la vitamina K. ⁽³⁾ Tablas 1-3.

HEPARINAS. Indicación. Indicación 1-C

El uso de heparina (no fraccionada o de bajo peso molecular) es obligatoria en casos de reperfusión mecánica (angioplastia primaria) y después de terapia trombolítica con rTPA, para disminuir el riesgo de reoclusión. Es altamente recomendable en pacientes de alto riesgo, como aquellos con infartos extensos no reperfundidos, en presencia de fibrilación auricular o trombos intraventriculares detectados mediante Ecocardiografía. ⁽¹⁾ El tratamiento anticoagulante se debe adicionar al tratamiento antiagregante lo más pronto posible. Para los pacientes que serán sometidos a tratamiento invasivo, la primera elección es la Enoxaparina y/o heparina no fraccionada (HnF) y de segunda elección la Bivalirudina y Fondaparinux. En los pacientes con tratamiento conservador se debe administrar Enoxaparina, HnF o fondaparinux. En pacientes con tratamiento conservador y que tienen un mayor riesgo de sangrado fondaparinux es preferible. La heparina, previene la aparición de trombosis venosa profunda en pacientes con infartos extensos no reperfundidos que permanecerán por períodos largos en reposo. ^(1,4)

En el estudio ACCESS capítulo Guatemala, 98 casos recibieron heparina no fraccionada (33.9%), 10 (2.5%) recibieron Enoxaparina IV y 18 (6.2%) se administró por la vía S.C. Ningún paciente recibió heparinas en la fase post hospitalización. ⁽³⁾ Tabla 1.

NITRATOS. Indicación IIb-A

La nitroglicerina IV es útil en pacientes que cursan con insuficiencia

cardíaca o angina recurrente. No debe utilizarse en infartos de ventrículo derecho o en presencia de hipotensión arterial. Los pacientes con SCA con malestar o dolor de origen isquémico deben recibir nitroglicerina sublingual 0.4 mg cada 5 minutos con un máximo de 3 dosis, (si no está contraindicada). No deben ser administrados en pacientes con tensión arterial sistólica inicial menor de 90mm Hg o con disminución de ésta de 30mm Hg o más en relación a las cifras báscas, con marcada bradicardia (<50/minuto) o taquicardia (>100/minuto). La tolerancia a los efectos hemodinámicos de los nitratos depende de la dosis y tiempo de administración, generalmente se observa después de 24 horas de terapia continua ^(1,4-6) En el estudio ACCESS (Guatemala) 210(72.7%) pacientes recibieron nitratos (orales, IV o transdérmicos, no especificado) durante su hospitalización y fueron recomendados para terapia ambulatoria al egreso a 123 (46.6%). ⁽³⁾

Tabla 2-4.

BETA BLOQUEADORES. Indicación 1-A

Los beta bloqueadores están indicados, salvo contraindicación, tanto en la fase aguda como en el período post-hospitalario. En la fase aguda tienden a limitar el tamaño del infarto y en la fase post-egreso contribuyen a disminuir la mortalidad. Se debe administrar un beta bloqueador en las primeras 24 horas del inicio del cuadro. Se recomienda vigilancia hemodinámica estricta y tener presente que el tratamiento agresivo con beta bloqueadores puede ser riesgoso, sobre todo en pacientes hemodinámicamente inestables. La vía IV se justifica en pacientes con angina persistente en reposo, especialmente con taquicardia o hipertensión; (IIb-A). La vía oral puede elegirse en pacientes de bajo riesgo. La dosis de los beta bloqueadores se ajustará según respuesta, teniendo como meta 50 a 60 latidos por minuto. En pacientes con antecedentes de bronco-espasmo, si es necesario, puede administrarse un beta bloqueador cardio-selectivo de vida media corta y con vigilancia de estos efectos adversos o usar alternativamente Verapamil o Diltiazem. ^(1,4,5)

En ACCESS Guatemala, 195 pacientes recibieron beta bloqueadores (67.5%) durante su hospitalización, no especificándose tipo de medicamento, ni el tiempo horario de su administración, así como tampoco cuantas horas posteriores al ingreso el medicamento fue iniciado. Solamente 174(65.9%) recibieron beta bloqueadores al egreso. ⁽³⁾ Tabla 2-4.

INHIBIDORES DEL SRAA. Indicación 1-A

Los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (I-ECA) han sido evaluados en numerosos estudios de pacientes con infarto del miocardio. Se ha visto que estos fármacos tienden a prevenir el remodelado que se observa en infartos extensos de pared anterior y su uso en hipotensión arterial es altamente aconsejable. Los bloqueadores del receptor de angiotensina son una alternativa en pacientes que manifiestan efectos adversos al uso de inhibidores de la enzima convertidora. Un I-ECA vía oral, debe ser administrado dentro de las primeras 24 horas de iniciado el cuadro en pacientes con congestión pulmonar o fracción de expulsión del ventrículo izquierdo menor o igual 40%, excepto si el paciente presenta hipotensión u otras contraindicaciones.^(1,4)

El registro ACCESS capítulo Guatemala documentó que 241(83.4%) pacientes recibieron inhibidor de la ECA durante su hospitalización y 17(5.9%) el inhibidor del receptor de angiotensina II, en total el 89.3% recibieron durante su hospitalización un inhibidor del SRAA.⁽³⁾ Tabla 2-4.

BLOQUEADORES DE LA ALDOSTERONA. Indicación 1-B

La administración de bloqueadores de la aldosterona se recomienda en pacientes que cursan con insuficiencia cardíaca, a pesar de estar en tratamiento con I-ECA y siempre que no presenten insuficiencia renal o hiperkalemia. En el estudio EPHEMUS, 6,642 pacientes con disfunción del ventrículo izquierdo (FEVI \leq 40%) e insuficiencia cardíaca tras un IAM fueron asignados a tratamiento con Eplerenona, un antagonista selectivo de la aldosterona vrs. placebo. Después de un seguimiento medio de 16 meses, se observó una reducción del 15% del riesgo relativo en la mortalidad total y del 13% en el objetivo compuesto de muerte y hospitalización por eventos cardiovasculares. Sin embargo, la incidencia de hiperkalemia grave fue más elevada en el grupo asignado a Eplerenona.⁽¹⁾

En los pacientes del registro Access Guatemala, 33 casos (12.5%) egresaron con tratamiento de diuréticos pero no específica el grupo de diuréticos, lo más probable fue el uso de diuréticos de asa a pacientes que desarrollaron algún grado de disfunción del ventrículo izquierdo.⁽³⁾

HIPOLIPEMIANTES. Indicación 1-A

En varios estudios se han demostrado de forma inequívoca los beneficios del tratamiento indefinido con estatinas en la prevención de nuevos eventos isquémicos y la reducción de la mortalidad en pacientes con enfermedad coronaria. Los objetivos establecidos por el Grupo de Trabajo de la SEC (Sociedad Europea de Cardiología) para las cifras de colesterol en pacientes tras el infarto de miocardio son: Colesterol Total: 175 mg/dl o si fuera posible, 155 mg/dl y LDL 100 mg/dl o si fuera posible, 70 mg/dl. Aunque el tratamiento farmacológico de la dislipidemia es muy efectivo, la dieta sigue siendo un requisito básico para todos los pacientes con enfermedad coronaria. La controversia se centra ahora en el tratamiento hipolipemiante intensivo frente al tratamiento convencional. Un reciente meta análisis de estudios aleatorizados en los que se comparó el tratamiento con estatinas a distinta intensidad de efecto sobre el colesterol, se incluyó siete estudios con una población total de 29,395 pacientes con enfermedad coronaria. Comparado con el régimen de estatinas menos intensivo, el tratamiento más intensivo redujo en mayor medida la concentración de LDL y el riesgo de infarto de miocardio y ACV. Aunque no se observó ningún efecto en la mortalidad de los pacientes con enfermedad coronaria crónica (OR=0.96; IC 95%, 0.8-1.14), la mortalidad por todas las causas se redujo en el grupo de pacientes con SCA tratados con un régimen de estatinas más intensivo (OR=0.75; IC 95%, 0.61-0.93). Los resultados del análisis respaldan el uso intensivo de estatinas en pacientes con enfermedad coronaria establecida.⁽¹⁾

En el estudio ACCESS Guatemala, 237 pacientes recibieron a su ingreso dosis altas de estatinas (94.5%) y el fármaco fue continuado al egresar del hospital en 231(87.5%), no se especifica cuál fue la estatina utilizada.⁽³⁾

Tabla 2-4.

CONTROL DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL. Indicación 1-A

De acuerdo con las guías de práctica clínica de la SEC para el manejo de la hipertensión, el objetivo es alcanzar una presión arterial $<$ 130/80mmHg en pacientes con ACV, infarto de miocardio, enfermedad renal y diabetes. El tratamiento farmacológico recomendado tras el IAM (bloqueadores beta, I-ECA o ARA-II), además de la modificación del estilo de vida en aspectos como la actividad física y la pérdida de peso, ayuda a alcanzar este

objetivo. ^(1,4) Podría ser necesario tratamiento farmacológico adicional.

Los fármacos utilizados durante la hospitalización en ACCESS fueron predominantemente bloqueadores del SRAA, seguidos de beta bloqueadores. En 18 casos se documentó el uso de calcio antagonistas (6.8%). ⁽³⁾

Tabla 4.

MANEJO DE LA DIABETES MELLITUS.

Indicación 1-B

Las alteraciones del metabolismo de la glucosa son frecuentes en pacientes con enfermedad coronaria y hay que identificarlas. Dado que una prueba anormal de tolerancia a la glucosa es un factor significativo de riesgo de futuros eventos cardiovasculares tras el infarto de miocardio, es recomendable realizar dicha prueba antes o poco después del alta. ⁽⁴⁾ En pacientes con diabetes establecida, el objetivo es alcanzar concentraciones de HbA1c \leq 6,5%. Este objetivo requiere la modificación del estilo de vida (dieta, actividad física, pérdida de peso), además de tratamiento farmacológico. Es aconsejable la participación de un especialista en diabetes. En pacientes con la glucosa alterada en ayunas o con tolerancia disminuida a la glucosa, sólo se recomiendan cambios en el estilo de vida. ⁽¹⁾

El registro ACCESS documentó el uso de hipoglicemiantes orales en 46 pacientes (17.4%) y en 49(18.6%) se utilizó algún tipo de insulina. El total de pacientes diabéticos que recibieron algún tipo de intervención farmacológica fue 95(36%). De acuerdo al número total de pacientes diabéticos documentados en el registro (108 casos), el 1.4% de pacientes con diabetes no recibió ningún tipo de medicamento. ⁽³⁾

CONCLUSIONES

1. Los pacientes con SCA tratados por el sistema de salud en Guatemala consultan con un retraso promedio de 17 horas desde el inicio de los síntomas hasta su detección en un nivel terciario de atención.
2. La edad promedio de los pacientes fue de 62 años con predominio del género masculino en una proporción de 2:1.
3. Solo se efectuó reperfusión farmacológica en la cuarta parte de los pacientes (28%), relacionado a un tiempo de consulta tardío y en ningún paciente se efectuó angioplastia primaria.

4. Las técnicas de reperfusión mecánica tardías solo se efectuó en 37 casos (13%) principalmente en pacientes con AI e IAM sin elevación del segmento ST.
5. Los medicamentos antiplaquetarios, bloqueadores del SRAA y los reductores del colesterol son de amplio uso como los recomiendan las guías internacionales para el manejo del SCA. Sin embargo los beta bloqueadores solo se utilizan en 2/3 de pacientes con SCA.
6. Los nitratos orgánicos se utilizan con similar frecuencia que los beta bloqueadores durante la hospitalización, sin embargo solo el 47% continúan con este tratamiento durante el egreso.

RECOMENDACIONES:

1. Fortalecer programas de información, educación y comunicación sobre el SCA para que el paciente acuda tempranamente a una unidad de atención terciaria y beneficiarse de la atención temprana por medio de las técnicas de reperfusión.
2. Aumentar los índices de detección temprana de los factores de riesgo cardiovascular para reducir la morbi-mortalidad cardiovascular.
3. Implementar protocolos de atención pre hospitalarios o en niveles primarios de atención, para los pacientes con sospecha de SCA, mejorando así los índices de sobrevivencia y calidad de vida para este grupo de pacientes.

Referencias Bibliográficas:

1. Guías de Práctica Clínica de la Sociedad Europea de Cardiología (ESC). Manejo del infarto agudo de miocardio en pacientes con elevación persistente del segmento ST Grupo de Trabajo de la Sociedad Europea de Cardiología (ESC) sobre el manejo del infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST (IAMCEST) Autores/miembros del Grupo de Trabajo: Frans Van de Werf, Coordinador (Bélgica)*, Jeroen Bax (Países Bajos), Amadeo Betriu (España), Carina Blomstrom-Lundqvist (Suecia), Filippo Crea (Italia), Volkmar Falk (Alemania), Gerasimos Filippatos (Grecia), Keith Fox (Reino Unido), Kurt Huber (Austria), Adnan Kastrati (Alemania), Annika Rosengren (Suecia), P. Gabriel Steg (Francia), Marco Tubaro (Italia), Freek Verheugt (Países Bajos), Franz Weidinger (Austria) y Michael Weis (Alemania). Rev Esp Cardiol. 2009;62(3):e1-e47
2. Management of acute coronary syndromes in developing countries: ACute CoronaryEvents—a multinational Survey of current management

- Strategies The ACCESS Investigators. (Am Heart J 2011;162:852-859.e22.).
3. Management of acute coronary syndromes in developing countries: ACute CoronaryEvents—a multinational Survey of current management Strategies The ACCESS Investigators. Capítulo Guatemala. Datos presentados en XXIII Congreso Interamericano de Cardiología, Cartagena, Colombia 2011.
 4. Guías de Práctica Clínica. IMSS 191-10. Diagnostico, estratificación y tratamiento hospitalario inicial de pacientes con SCA sin elevación del segmento ST.
 5. Fajuri, Alejandro, Dr. Síndrome coronario agudo. Lo que debe saber el médico no especialista. Boletín Escuela de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile. Vol 33, No.1, 2008.
 6. Ruiz Itziar, Dr, Vasquez Lorena, Dr, Corzo Juana. Manejo del Síndrome Coronario Agudo en urgencias de atención Primaria, Cadena de atención primaria área del Ferrol, año 2011, vol 18, pp 49-55.