



PROGRAMA DE ASISTENCIA AL SÍNDROME CORONARIO AGUDO CON ELEVACIÓN DE ST EN CANTABRIA

**ACTÚA (actuAción en CanTabria
Urgente en el infArto)**

Vía Clínica SCAEST Cantabria

Contenidos

[Presentación](#)

[Prólogo y agradecimientos](#)

[Atención Primaria a domicilio](#)

[Atención Primaria \(Centro de Salud\)](#)

[Urgencias Comarcales](#)

[Centro de Coordinación de Urgencias – 061](#)

[Traslado 061 – SVA \(UVI Móvil\)](#)

[Urgencias Hospital Universitario Marqués de Valdecilla](#)

[Cardiología Críticos – Fase Aguda](#)

[Cardiología Intervencionista](#)

[Cardiología Críticos – Fase estable](#)

[Anexos](#)

[Anexo 1: Anamnesis y exploración ante sospecha de SCAEST \(interrogatorio básico\)](#)

[Anexo 2: Datos Clínicos Clave](#)

[Anexo 3: Datos temporales](#)

[Anexo 4: Medidas generales pacientes SCAEST](#)

[Anexo 5: Estrategia de reperfusión](#)

[Anexo 6: Protocolo de administración de fibrinólisis](#)

[Anexo 7: Protocolo enfermería Cardiología - Críticos](#)

[Anexo 8: Encuesta paciente Infarto Agudo de Miocardio](#)

[Anexo 9: Información al paciente](#)

[Anexo 10: Protocolo de enfermería en la evolución del SCAEST](#)

Prólogo y agradecimientos

La tasa de mortalidad del Síndrome Coronario Agudo con Elevación del ST (SCAEST), en concreto del infarto agudo de miocardio, tiene una significativa variabilidad tanto geográfica como relacionada con la accesibilidad al sistema sanitario –a sus nuevas técnicas- y la propia práctica clínica.

En Cantabria, el punto de partida es claramente ventajoso en el conjunto de las regiones españolas. Probablemente la existencia de una sola unidad para pacientes cardiológicos en situación crítica y una sola unidad de cardiología intervencionista a las que son referidos todos los SCAEST –por tanto ambas con amplia experiencia de muchos años-, las excelentes relaciones profesionales entre sus médicos y los de A. Primaria, servicios de urgencias y -061-, los sistemas muchas veces empíricos y voluntaristas de coordinación que se han ido tejiendo, son otros tantos elementos que facilitan los buenos resultados. En este punto es obligado recordar al recientemente fallecido Dr. San José Garagarza, verdadero protagonista de la actualización de la Unidad Coronaria, garante del rigor de su trabajo y lazo de unión profesional amistosa entre sus miembros y los de los otros niveles asistenciales.

Pero se echaba en falta una puesta al día, la elaboración de una verdadera Vía Clínica que, en tanto que adaptación de las Guías Clínicas a nuestra realidad, estableciera el camino que deben seguir los pacientes y –por tanto- lo que se espera de los profesionales que les asisten, para obtener un resultado óptimo, que no es otro que la apertura de la arteria ocluida en el menor tiempo mediante la angioplastia –primaria- para salvar el mayor miocardio posible.

La ayuda no condicionada de AstraZeneca fue el punto de partida -a través del servicio de Cardiología de Valdecilla como primer convocante y *anfitrión*-, de una serie de reuniones de profesionales –médicos y enfermeros- de A. Primaria y A. Hospitalaria, pertenecientes a la medicina pública y a la privada que, fuera de su horario de trabajo, en los que, con acierto, alguien llamó los *lunes altruistas*, han permitido terminar esta Vía Clínica en seis meses y con alto nivel de participación y consenso.

Le hemos dado el nombre de ACTÚA (*actuación en CanTabria Urgente en el infArto*).

Corresponde ahora que la Autoridad Sanitaria, en este caso la Consejería de Sanidad del Gobierno de Cantabria, que ha estado presente en todo el proceso a través de directivos de la A. Primaria y de la A. Especializada, reciba esta propuesta eminentemente técnica y profesional y, si lo estima oportuno, promueva su puesta en práctica así como las actividades necesarias para ello, concretamente en el ámbito de la Formación.

Solo me queda agradecer a todos su generosidad, muy especialmente a los profesionales que han dedicado su tiempo pensando solo en mejorar la atención de los pacientes.

Jesús Gutiérrez Morlote

Jefe de Servicio de Cardiología

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.

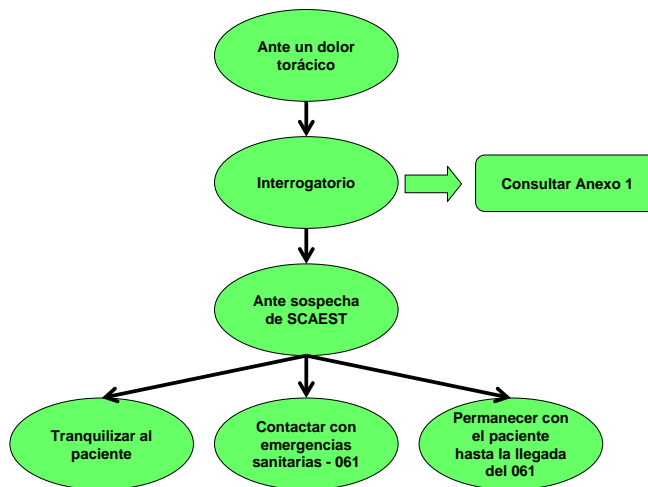


Participantes en las sesiones (de lanzamiento, trabajo y final) o en la revisión de la Vía Clínica:

- Dra. Dña. Aurora Amaya Maya - Médico Regulador 061
- Dr. D. Enrique Barrena Ercoreca - Gerente Dpto. Médico AstraZeneca, área cardiovascular
- Dra. Dña. Ángela Canteli Álvarez - F.E. de Cardiología del H.U.M. Valdecilla
- DUE. Dña. Gema García López - Supervisora de Área de Enfermería de Cardiología del H.U.M. Valdecilla
- Dr. D. Luis García-Castrillo Riesgo - Coordinador de Urgencias del H.U.M. Valdecilla
- DUE. Dña. Inmaculada García Montesinos - Enfermera de Cardiología Críticos del H.U.M. Valdecilla
- Dra. Dña. Yolanda García Zorrilla - Médico de Atención Primaria - SUAP
- Dr. D. Jesús Gutiérrez Morlote - Jefe de Servicio de Cardiología del H.U.M. Valdecilla
- Dr. D. José Manuel Lanza Gómez - Médico Asistencial 061
- Dra. Dña. M^a Luisa Lassalle Ortiz - Subdirectora Médica, responsable SUAP – 061
- Dr. D. Manuel Martínez de Cos - S. Urgencia de la Clínica Mompía
- Dr. D. Antonio Martínez Torre - Subdirector Médico del H.U.M. Valdecilla
- Dra. Dña. Esther Mosquera Gómez - Gerente de Programas de Gestión Sanitaria de AstraZeneca
- D. Israel Pérez González - Director Kaizen Institute Spain
- DUE. Dña. Ana Resano Gurpegui - Enfermera de Cardiología Críticos del H.U.M. Valdecilla
- Dra. Dña. M^a José Rodríguez Lera - Coordinadora de Urgencias del Hospital de Sierrallana
- Dra. Dña. Natalia Royuela Martínez - F.E. de Cardiología (Responsable de Cardiología Críticos) del H.U.M. Valdecilla
- Dr. D. Javier Sáiz Pérez - S. Urgencia de la Clínica Mompía
- Dr. D. Carlos Teja Santamaría- Coordinador de Urgencias del Hospital de Laredo
- Dr. D. Jesús Zarauza Navarro - Jefe de Cardiología del Hospital de Sierrallana
- Dr. D. Javier Zueco Gil - Jefe Sección de Cardiología (Cardiología Intervencionista) del H.U.M. Valdecilla

Atención Primaria a domicilio

1. Ante un dolor torácico: interrogatorio. Consultar Anexo 1
2. Ante sospecha de SCAEST:
 - a. Tranquilizar al paciente
 - b. Contactar con Emergencias Sanitarias – 061
 - c. Permanecer con el paciente hasta la llegada de Emergencias Sanitarias.



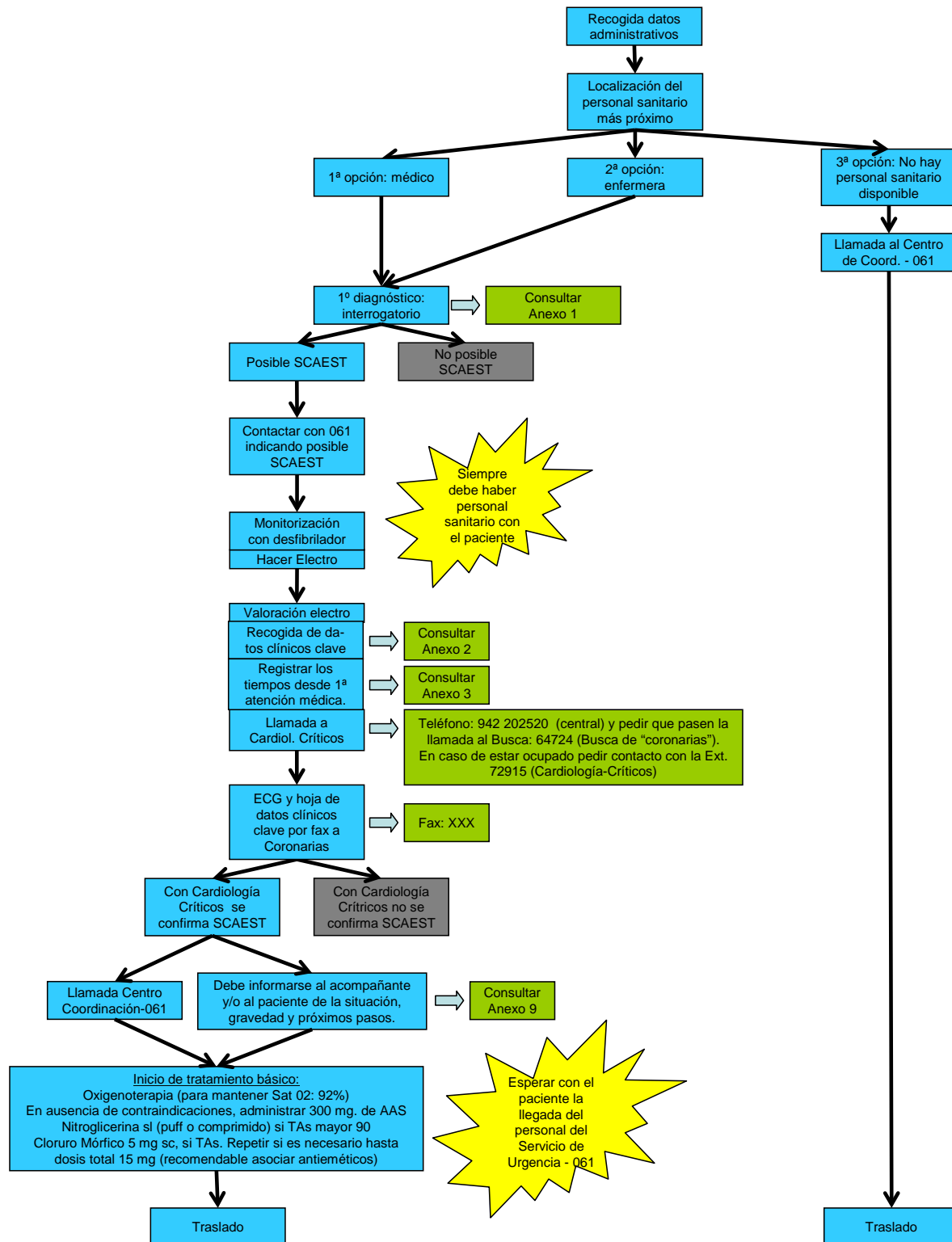
Atención Primaria (Centros de Salud)

(Los pasos a seguir son los mismos en horario de mañana que en horario de tarde-noche. La única diferencia es que en horario de tarde-noche en general es más frecuente encontrar un médico disponible, dado que no se pasan consultas. Excepcionalmente, en horario de tarde – noche puede acudir un paciente y estar el centro cerrado, por ser necesaria una salida de urgencia. En tal caso, un aviso en el Centro de Salud indicará al paciente que contacte con el 061).

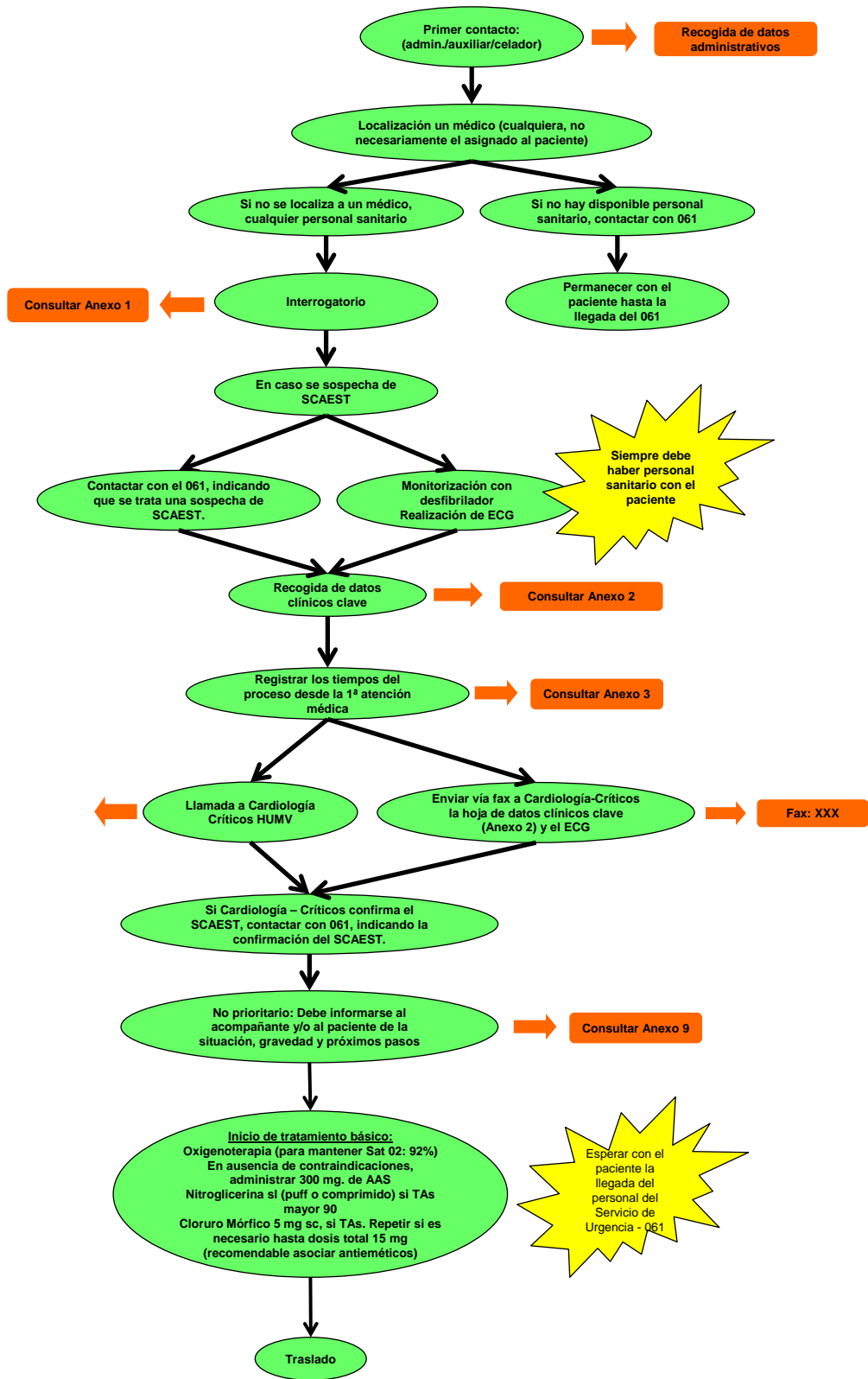
1. Primer contacto (administrativo/auxiliar/celador). Recogida de datos administrativos
2. Localización de un médico (cualquier médico, no necesariamente el asignado a ese paciente).
 - Si no hay médicos disponibles, localización de personal sanitario no médico (enfermeras). Se prosigue con el resto de puntos de la vía clínica.
 - Si no hay personal sanitario de ningún tipo, contacto con el 061. Permanecer con el paciente hasta la llegada del personal del 061.
3. Primer diagnóstico: Interrogatorio. Consultar Anexo 1.
4. En caso de sospecha de SCAEST:
 - Monitorización con desfibrilador
 - Realización de ECG
 - Siempre debe haber personal sanitario con el paciente.
5. Recogida de datos clínicos clave. Consultar Anexo 2.
6. Registrar los tiempos del proceso desde que el paciente toma contacto con la primera atención médica. Consultar Anexo 3.
7. Llamada a Cardiología-Críticos (HUMV):
 - Teléfono: 942 202520 (central) y pedir que pasen la llamada al Busca: 64724 (Busca de “coronarias”).
 - En caso de estar ocupado pedir contacto con la Ext. 72915 (Cardiología-Críticos)
8. Simultáneamente enviar vía fax a Cardiología-Críticos la hoja de datos clínicos clave (Anexo 2) y el ECG:
 - Fax: 942203443

9. Contactar con el 061, indicando la confirmación del SCACEST, con el fin de que el centro coordinador asigne el recurso adecuado.
10. No prioritario: Debe informarse al acompañante y/o al paciente de la situación, gravedad y próximos pasos. Consultar Anexo 9
11. Inicio de tratamiento básico:
 - Oxigenoterapia (para mantener Sat O₂: 92%)
 - En ausencia de contraindicaciones, administrar 300 mg. de AAS v.oral
 - Nitroglicerina sl (puff o comprimido) si TAs mayor 90
 - Cloruro Mórfoico 2.5 ó 5 mg sc o IV lento. Repetir si es necesario hasta dosis total 15 mg (recomendable asociar antieméticos)
12. Esperar con el paciente la llegada del personal del Servicio de Urgencia – 061

Atención Primaria (Centros de Salud)



Atención Primaria (Centros de Salud)



Urgencias Comarcales

(Se entiende por Urgencias Comarcales todos los servicios de urgencias de la Comunidad, excepto el Servicio de Urgencias del H. U. Marqués de Valdecilla)

Si el paciente llega en UVI Móvil con diagnóstico de SCAEST confirmado, se traslada directamente a la Unidad de Cuidados Intermedios (Punto 8).

Si el paciente llega sin diagnóstico (por sus propios medios):

1. Primer contacto (administrativo/auxiliar/celador).
 - a. Si la persona llega por sus propios medios y solo, y dice tener dolor torácico no traumático
 - i. El paciente pasa al box de clasificación
 - ii. El administrativo recoge los datos en el box, o la auxiliar de enfermería / celador los recoger en el box y se los entregan al administrativo.
 - b. Si la persona llega por sus propios medios y acompañado, y dice tener dolor torácico no traumático
 - i. El paciente pasa al box de clasificación
 - ii. El administrativo solicita al acompañante los datos
 - c. Si la persona llega a través del Servicio de Urgencias – 061 (soporte vital avanzado / UVI móvil o soporte vital básico / ambulancia), y hay sospecha de SCAEST o el SCAEST está confirmado
 - i. El paciente se traslada directamente a la Unidad de Cuidados Intermedios
 - ii. El administrativo solicita al acompañante o al personal sanitario del 061 los datos
2. En caso de sospecha de SCAEST o SCAEST confirmado, el paciente debe estar siempre acompañado por personal sanitario.
3. Registrar los tiempos del proceso desde que el paciente toma contacto con la primera atención médica. Consultar Anexo 3.
4. Enfermera
 - a. Interrogatorio básico. Consultar Anexo 1.
 - b. Pruebas: Tensión arterial, saturación de Oxígeno, frecuencia cardiaca y temperatura. Nivel de conciencia y estado general
 - c. Solicitar datos clínicos clave. Consultar Anexo 2
 - d. Se asigna alta prioridad
 - e. Localización de un médico
 - f. Selección de box

- g. Traslado al box
 - h. Vía
 - i. ECG
5. Médico
- a. Valoración del paciente, las pruebas y el ECG
6. En el momento en que se confirme el SCAEST debe informarse al paciente y/o a la familia / acompañante de la situación, gravedad y próximos pasos. Consultar Anexo 9.
7. Celador
- a. Traslado a la Unidad de Cuidados Intermedios, con desfibrilador y monitorizado hasta el traslado
8. Médico de la Unidad de Cuidados Intermedios
- a. Iniciar tratamiento básico. Consultar Anexo 4.
 - b. Se avisa con carácter de urgencia al cardiólogo del centro, o en su defecto a Cardiología Críticos.
 - Contacto con Cardiología Críticos del HUMV
 - Teléfono: 942 202520 (central). Pedir que pasen la llamada al Busca: 64724 (Busca de “coronarias”).
 - En caso de estar ocupado, pedir contacto con la Ext. 72915 (Cardiología-Críticos)
 - c. Se decidirá la estrategia de reperfusión, de acuerdo con el cardiólogo del centro y/o Cardiología Críticos del HUMV
 - 1. Si fibrinolisis es el abordaje elegido, será realizada en el Servicio de Urgencias del hospital comarcal, tan pronto como sea posible (a la espera del traslado). Consultar Anexo 6.
 - a. Se contacta con el 061 para el traslado a Cardiología Críticos del HUMV
 - 2. Si ACTP primaria es el tratamiento de elección
 - a. Se avisará a Cardiología Intervencionista (Hemodinámica) del HUMV inmediatamente
 - i. Teléf.: 942 202 744 ó
 - ii. Busca médico 64729
 - b. Se contactará con el 061 para el traslado, indicando que ACTP primaria es el tratamiento de elección:
 - i. Traslado directo a Cardiología Intervencionista (Hemodinámica) en horario de 8h a 15h y con sala disponible.

- ii. Traslado a Cardiología Críticos en horario distinto del señalado ó cuando no hay sala disponible en Cardiología Intervencionista (Hemodinámica)
- c. Continuar con tratamiento básico hasta la llegada de emergencias sanitarias (061). Consultar Anexo 4.

Centro de Coordinación de Urgencias - 061

- 1. Llamada sin diagnóstico de personal sanitario
 - a. Operador: Se solicitan los datos necesarios para abrir el registro
 - b. Operador: Interrogatorio (se aplica árbol de decisión)
 - c. Médico regulador: Interrogatorio. Consultar Anexo 1.
 - i. Interrogatorio (se ajusta en función de las respuestas al interrogatorio previo del operador).
 - 1. Características del dolor. ¿Cómo describiría el dolor?
 - 2. Duración del dolor. ¿Cuánto tiempo lleva con el dolor?
 - 3. Síntomas acompañantes. ¿Tiene algún otro síntoma? ¿disnea, mareo, vómito, sudoración?
 - 4. Desencadenante: ¿Qué estaba haciendo? ¿en reposo o tras esfuerzo?
 - 5. Antecedentes:
 - a. ¿Le ha ocurrido alguna otra vez?
 - b. ¿Toma alguna medicación?
 - c. ¿Es hipertenso?
 - d. ¿Es diabético?
 - e. ¿Padece hemorragias?
 - f. ¿Ha tenido ictus?
 - ii. Asignación del recurso
 - iii. Consejos previos a la llegada del equipo
- 2. Llamada con diagnóstico de personal sanitario
 - a. Operador: Se solicitan los datos necesarios para abrir el registro
 - b. Médico regulador:
 - i. Asignación del recurso
 - ii. Consejos previos a la llegada del equipo

Traslado 061 – Soporte Vital Avanzado (UVI Móvil)

1. Recogida de paciente sin diagnóstico de personal sanitario in situ (a menudo la sospecha de SCAEST ha sido establecida por el personal de Centro de Coordinación de Urgencias tras el interrogatorio vía telefónica)
 - a. Interrogatorio. Consultar Anexo 1.
 - b. Tratamiento básico
 - i. Monitorización de constantes – saturación de oxígeno
 - ii. Vía iv – toma de TA – Frec. Resp.
 - c. Ante dolor torácico sugestivo de isquemia:
 - i. ECG de 12 derivaciones
 - ii. Oxigenoterapia (para mantener Sat O₂ :92%)
 - iii. Nitroglicerina sl (puff o comprimido) si TAs mayor 90
 - iv. Cloruro Mórfico 2.5 ó 5 mg sc ó IV lento. Repetir si es necesario hasta dosis total 15 mg (recomendable asociar antieméticos)
 - v. Administrar 300 mg. de AAS v.oral.
 - d. Solicitar datos clínicos clave. Consultar Anexo 3.
 - e. Simultáneamente enviar los datos clínicos clave y el ECG vía fax a Cardiología-Críticos
 - Fax: 942203443
 - En el caso de no ser posible envío de Fax, contactar telefónicamente con Cardiología-Críticos una vez se haya realizado ECG con sospecha de SCACEST.
 - f. Contacto con Cardiología Críticos del HUMV
 - Teléfono: 942 202520 (central). Pedir que pasen la llamada al Busca: 64724 (Busca de “coronarias”).
 - En caso de estar ocupado, repetir la llamada y pedir contacto con la Ext. 72915 (Cardiología-Críticos)
 - g. Se decidirá la estrategia de reperfusión

- a. Si Fibrinólisis es el abordaje elegido, será realizada por el personal del 061 en el entorno adecuado según protocolo recogido en Anexo 6, y se ordenará traslado a Cardiología Críticos.
 - b. Si la estrategia es ACTP primaria, el cardiólogo de Cardiología Críticos indicará al personal sanitario del SVA si se trata de un traslado directo a Cardiología Intervencionista (Hemodinámica) o bien a Cardiologías Críticos, en función del horario y de la disponibilidad de salas.
 - h. Registrar los tiempos del proceso desde que el paciente toma contacto con la primera atención médica. Consultar Anexo 2
 - i. Volver a contactar con el lugar de destino (Cardiología Críticos o Cardiología Intervencionista (Hemodinámica)) cinco minutos antes de la llegada prevista.
2. Recogida de paciente con diagnóstico de personal sanitario (Atención Primaria, Urgencias comarcales)
- a. Continuar la vía clínica iniciada en origen.
 - b. Volver a contactar con el lugar de destino (Cardiología Críticos, Cardiología Intervencionista (Hemodinámica)) cinco minutos antes de la llegada prevista.

Urgencias Hospital Universitario Marqués de Valdecilla

1. Primer contacto (administrativo/auxiliar/celador).
 - a. Si la persona llega por sus propios medios y solo, y dice tener dolor torácico no traumático
 - i. El paciente pasa al box de clasificación
 - ii. El administrativo recoge los datos en el box, o la auxiliar de enfermería / celador los recoge en el box y se los entregan al administrativo.
 - b. Si la persona llega por sus propios medios y acompañado, y dice tener dolor torácico no traumático
 - iii. El paciente pasa al box de clasificación
 - iv. El administrativo solicita al acompañante los datos
 - c. Si la persona llega a través del Servicio de Urgencias – 061 (soporte vital avanzado / UVI móvil o soporte vital básico / ambulancia), y hay sospecha de SCAEST o el SCAEST está confirmado
 - v. El paciente pasa por clasificación si así lo indica Cardiología Críticos
 - vi. El administrativo solicita al acompañante o al personal sanitario del 061 los datos
2. Registrar los tiempos del proceso desde que el paciente toma contacto con la primera atención médica. Consultar Anexo 3
3. Clasificación. Interrogatorio. Consultar Anexo 1.
4. Selección de Box
5. Traslado a Box
6. Realización ECG
7. Valoración paciente, ECG y pruebas
8. Monitorización con desfibrilador
9. Inicio de tratamiento básico, a la espera de traslado (Anexo 4)
10. Contacto con Cardiologías Críticos
11. En el momento en que se confirme el SCAEST debe informarse al paciente y/o a la familia / acompañante de la situación, gravedad y próximos pasos. Consultar Anexo 9.

12. El médico de Cardiología - Críticos acudirá a Urgencias para recoger al paciente y acompañarlo hasta su destino, a la vez que decide la estrategia de reperfusión. Dicho traslado se realizará siempre acompañado de un facultativo de críticos y una enfermera del servicio de Urgencias.
- a. Si el abordaje elegido es Fibrinólisis se trasladará al paciente a Cardiología Críticos, donde se administrará la Fibrinólisis (Anexo 6)
 - Si no hay camas disponibles en Cardiología Críticos se administrará la fibrinólisis en Urgencias según el protocolo establecido (Anexo 6).
 - b. Si el tratamiento elegido es ACTP primaria, se trasladará al paciente a Cardiología Críticos o directamente a Cardiología Intervencionista (Hemodinámica), en función del horario.
 - En caso de no disponer de camas y esperar el traslado para ACTP primaria en Urgencias, el médico de Cardiología Críticos permanecerá con el enfermo y llevará a cabo en el Box de Urgencias los mismos pasos que se llevan a cabo en Cardiología Críticos a la espera de ACTP primaria.

El traslado a Cardiología Intervencionista (Hemodinámica) siempre se hará acompañado por el médico de Cardiología-Críticos y por la enfermera que atenderá al paciente a su ingreso en esta Unidad (incluidos aquellos pacientes que traslada el 061 directamente a la sala de Cardiología Intervencionista (Hemodinámica)).

Cardiología Críticos – Fase Aguda

1. Consultar Anexo 7: “Protocolo de enfermería de ingreso en unidad de cardiología críticos del SCAEST”
 - a. Verificaciones antes del ingreso del paciente
 - b. Medidas iniciales
 - c. Otras medidas, una vez ubicado y estabilizado el paciente
2. En el momento del ingreso la estrategia de reperfusión ya debe haber sido decidida
3. Asegurar y completar las medidas de manejo generales de un paciente con SCAEST (Anexo 4).
4. Registrar los tiempos del proceso desde que el paciente toma contacto con la primera atención médica. Consultar Anexo 3
5. Terapia de reperfusión
 - a. En el caso de que la terapia de reperfusión seleccionada sea la fibrinólisis:
 - i. Consultar Protocolo fibrinólisis (Anexo 6).
 - ii. Continuar medidas generales y evaluar respuesta clínica y electrocardiográfica en los primeros 60 minutos tras la fibrinólisis.
 1. Éxito: Desaparición del dolor y descenso del ST mayor del 50% en ECG.
 - a. En este caso el manejo continúa de acuerdo con las indicaciones recogidas en el capítulo MANEJO INTRAHOSPITALARIO TRAS FASE AGUDA (tras terapia de reperfusión)
 2. Fracaso: Persiste o reaparece el dolor / alteraciones electrocardiográficas / inestabilidad hemodinámica.
 - a. En este caso, avisar a Cardiología Intervencionista (Hemodinámica) para ACTP de rescate (mismas pautas de actuación que a la espera de ACTP primaria)
 - b. SI ACTP primaria es el tratamiento de elección se avisará a Cardiología Intervencionista (Hemodinámica) inmediatamente (busca médico/busca enfermera) y se actuará en función del horario:
 - i. De 8h a 15h: Contacto con Cardiología Intervencionista (Hemodinámica), tan pronto se tome la decisión, para organizar disponibilidad de la Sala (frenar entrada de casos programados)
 1. Si la sala está disponible: traslado directo a Cardiología Intervencionista (Hemodinámica)
 2. Si la sala no está disponible:

- a. Continuar medidas generales
 - b. Preparar inmediatamente para el traslado a Cardiología Intervencionista (Hemodinámica):
 - i. Monitor-desfibrilador de traslado
 - ii. Perfusiones preparadas
 - iii. Bala de oxígeno
 - iv. Maletín de traslado
 - v. Celador preparado
 - c. Asegurar administración previa de AAS 300 mg y añadir un segundo antiagregante. Las recientes guías de la Sociedad Europea de Cardiología (ESC Guidelines, 2012) sobre el manejo del SCACEST indican en ese caso la administración vía oral de Prasugrel 60mg (Ib), Ticagrelor (Ib) ó Clopidogrel (Ic). Tras la ACTP primaria, podrá adoptarse otra indicación en función de los criterios del hemodinamista y cardiólogo responsable durante el procedimiento (Ver apartado “Cardiología intervencionista”, Pag 21).
 - d. Administrar premedicación para coronariografía: Trankimazin 0,5mg y Polaramine 2mg.
 - e. Evitar heparinas u otros fármacos anticoagulantes.
 - f. Cualquier medida diagnóstica / terapéutica adicional considerada “no vital” (Ecocardiograma para evaluar función VI, administración de omeprazol, rasurado, etc.) se interrumpirá inmediatamente ante el aviso para traslado.
 - ii. De 15h a 8h: Llamar al Busca de médico y enfermera de Cardiología Intervencionista (Hemodinámica).
6. En fase aguda, tras terapia de reperfusión, continuar con las medidas generales y el tratamiento de las complicaciones.

Cardiología Intervencionista

a. Por parte de Cardiología Críticos:

- i. El médico adjunto de Cardiología Críticos acompañará al enfermo durante el procedimiento.
- ii. Su labor será:
 1. Comunicar al hemodinamista todos aquellos datos de la historia clínica que puedan ser relevantes para la toma de decisiones durante el procedimiento (por ejemplo: necesidad de anticoagulación crónica por otras indicaciones o presencia de enfermedad vascular periférica)
 2. Vigilar la situación hemodinámica del paciente e intervenir en caso necesario (administración de volumen, inotrópicos, antiarrítmicos, solicitar consola de BIACP, iniciar medidas de RCP avanzada en caso de parada cardiorrespiratoria). En este punto es clave la anticipación: la preparación de cualquiera de estas medidas debe iniciarse siempre que se prevea la probable necesidad de las mismas.
 3. Solicitar la presencia continua durante el procedimiento de la enfermera de Cardiología Críticos que esté a cargo del paciente, siempre que se considere necesario.
 4. Tomar parte de las decisiones clínicas (que no técnicas) durante el procedimiento, conjuntamente con el cardiólogo intervencionista (por ejemplo: tratar o no lesiones no culpables en caso de inestabilidad hemodinámica persistente)
 5. Acompañar al paciente en su traslado a la Unidad de Cardiología Críticos una vez finalizado el procedimiento.
 6. El traslado a Cardiología Intervencionista (Hemodinámica) en los casos en los que el paciente sea trasladado por el 061 directamente a Cardiología Intervencionista (sin pasar por Urgencias o Cardiología Críticos), siempre se hará acompañado por el médico de Cardiología-Críticos y por la enfermera que atenderá al paciente a su ingreso en esta Unidad.

b. Por parte del Cardiólogo Intervencionista

- i. En función de los hallazgos anatómicos, complejidad del procedimiento y situación hemodinámica del paciente indicará o modificará el tratamiento prescrito.

Cardiología Críticos – Fase estable

La duración de la hospitalización depende del curso clínico del infarto, así como de la edad y comorbilidades del paciente. En caso de infarto no complicado en pacientes jóvenes, arteria abierta y función VI preservada, debe considerarse el alta precoz en el quinto día de evolución. En el resto de casos, debe considerarse el alta a partir del séptimo día.

Monitorización ECG

Se mantiene, por lo general, durante un mínimo de 48 a 72 horas en el paciente no complicado. Debe prolongarse en casos de infartos extensos, inestabilidad hemodinámica, isquemia recurrente o arritmias persistentes.

Ambulación

Los pacientes con daño significativo del VI deben guardar cama durante al menos 12-24 h; tras este tiempo puede saberse si el infarto va a tener complicaciones.

En los casos de infarto sin complicaciones, el paciente puede sentarse fuera de la cama al final del primer día, ir al lavabo, asearse y alimentarse por sí mismo.

La ambulación puede comenzar al día siguiente si se ha realizado ACTP, una vez transcurrido el tiempo prudencial para evitar complicaciones del acceso vascular. El paciente puede caminar unos 200 metros y subir escaleras transcurridos unos días.

Los pacientes que han sufrido insuficiencia cardiaca, shock o arritmias importantes deben guardar cama más tiempo e iniciar la actividad física de forma gradual, dependiendo de los síntomas y la extensión del daño miocárdico.

El protocolo de monitorización, vigilancia clínica y hemodinámica, y el progreso en la movilización será cuidadosamente vigilado por el personal de enfermería de la Unidad de Cardiología-Críticos (o el de Cardiología-Clínica si es allí donde estuviera ubicado el paciente). Para más detalles, ver Anexo 10.

PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

Se realizará un **ECG de 12 derivaciones** diario mientras el paciente esté ingresado en la unidad coronaria y otro el día del alta.

Se efectuarán determinaciones **seriadas de marcadores de daño miocárdico** hasta que se inicie descenso en los valores.

Está indicada la determinación de los **marcadores metabólicos de riesgo**, como el colesterol total, el colesterol de las lipoproteínas de baja densidad (LDL) y el colesterol de las lipoproteínas de alta densidad (HDL), los triglicéridos en ayunas y la glucosa plasmática, además de la función renal, en todos los pacientes.

Se practicará un **ecocardiograma** al ingreso, o en cualquier momento en que exista un deterioro hemodinámico. En pacientes con disfunción VI en fase aguda, se reevaluará función antes del alta.

La implantación de un **catéter de Swan-Ganz** se indicará siempre que exista inestabilidad hemodinámica persistente.

La **monitorización invasiva de la presión intraarterial** se realizará en pacientes con inestabilidad hemodinámica persistente

Otras pruebas complementarias se llevarán a cabo sólo si se considera indicado por requerirlo la situación clínica (por ejemplo, monitorización de la función renal tras coronariografía en pacientes con insuficiencia renal previa)

MANEJO DE COMPLICACIONES

1. INSUFICIENCIA CARDIACA CONGESTIVA

Está indicada la monitorización de la saturación de oxígeno en sangre.

Se iniciará con prontitud la administración de oxígeno mediante mascarilla o por vía intranasal, con las precauciones necesarias en caso de enfermedad pulmonar.

En casos más graves puede ser necesaria la VMNI o la intubación orotraqueal y VM invasiva. En estos casos puede ser necesaria la monitorización mediante gasometría arterial.

Se iniciara tratamiento con furosemida (20-40 mg) administrada lentamente por vía intravenosa, repetida a intervalos de 4h si fuera necesario. Los pacientes con insuficiencia renal o en tratamiento con diuréticos por tiempo indefinido pueden requerir dosis más altas.

Excepto en el caso de pacientes hipotensos, se administrará nitroglicerina i.v. con una dosis inicial de 0,25 mg/kg/min en aumento cada 5 minutos hasta que se observe un descenso de la presión sistólica ≥ 30 mmHg o hasta que ésta descienda a menos de 90 mmHg. En caso de hipotensión, el uso de un agente inotrópico puede ser de utilidad. Si la presión arterial es muy baja, el fármaco de elección es la dopamina en dosis de 5-15 $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$. Si se observan signos de hipoperfusión renal, se considerará la administración de dopamina en dosis < 3 $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$.

2. SHOCK CARDIOGÉNICO

El shock cardiogénico es un estado clínico de hipoperfusión caracterizado por una presión sistólica < 90 mmHg y una presión de llenado (presión de enclavamiento) > 20 mmHg o un índice cardiaco $< 1,8$ l/min/m².

Debe evaluarse urgentemente la función biventricular y las complicaciones mecánicas mediante ecocardiografía con Doppler bidimensional.

Se considerará la implantación de catéter de Swan Ganz para la evaluación del estado hemodinámico y para guiar el tratamiento. Se debe intentar alcanzar una presión de llenado (enclavamiento pulmonar) de al menos 15 mmHg, con un índice cardiaco > 2 l/min/m².

Debe iniciarse la administración de agentes inotrópicos: Dopamina (3-8 μ g/kg/min). o dobutamina (5-20 μ g/kg/min).

En caso de que el apoyo inotrópico resulte insuficiente para estabilizar al paciente, debe considerarse la implantación de BIACP. Si aún así, persiste inestabilidad hemodinámica, deben considerarse la implantación de ECMO venoarterial para soporte circulatorio,

En el caso particular de IAM VD, puede presentarse la situación de shock cardiogénico con PCP normales /bajas. En esta situación es importante mantener la precarga ventricular derecha: debe mantenerse PVC en rango adecuado (10 a 15 mmHg), evitando sobrecargas masivas de volumen. Deben evitarse los vasodilatadores venosos (NTG, opiáceos,...), especialmente en presencia de PVC baja, por el riesgo de inducir caídas bruscas de la precarga. En caso de necesitar apoyo inotrópico, deben utilizarse preferentemente fármacos inotrópicos con perfil vasodilatador (dobutamina, levosimendán) y evitar fármacos vasopresores sistémicos (adrenalina, noradrenalina). El infarto del ventrículo derecho suele complicarse con FA. Debe corregirse lo antes posible (cardioversión eléctrica o farmacológica), ya que en este contexto la contribución auricular al llenado ventricular derecho es importante. Por esta razón, en caso de bloqueo de alto grado y necesidad de estimulación, está indicada la implantación de marcapasos bicameral.

3. ISQUEMIA RECURRENTE Y REINFARTO:

Ante la recurrencia de síntomas, debe realizarse una nueva serie de marcadores de necrosis miocárdica. Por su vida media corta (empiezan a caer a las 24 horas post IAM), la medición de las CK-MB son la primera elección en este contexto. En cambio, como las troponinas se mantienen elevadas hasta por 2 semanas post IAM, no permiten precisar si hay reinfarto en ese plazo o se trata sólo de la elevación secundaria al evento inicial.

La angina, la isquemia recurrente o el reinfarto en la fase temprana postinfarto tras el éxito de la fibrinólisis o ACTP es una indicación absoluta de angiografía coronaria urgente (repetida) y, cuando esté indicado, ACTP (repetida) o cirugía coronaria.

4. **COMPLICACIONES MECÁNICAS:**

a. **Rotura aguda de la pared libre :**

- Se caracteriza por el colapso cardiovascular con disociación electromecánica. Normalmente tiene un desenlace mortal en pocos minutos y no responde a resucitación cardiopulmonar estándar. En muy raras ocasiones hay tiempo para intervenir al paciente.

b. **Rotura subaguda de la pared libre :**

- En el 25% de los casos, aproximadamente, la presentación de la rotura es subaguda (debido a trombos o adhesiones que la sellan), lo que posibilita la intervención.
- ***Sospechar ante:*** Recurrencia del dolor y nuevas elevaciones del segmento ST (fácil de confundir con reIAM), o, más frecuentemente, deterioro hemodinámico súbito con hipotensión transitoria o persistente, con signos de taponamiento.
- ***Confirmación:*** Ecocardiograma transtorácico. La presencia de derrame pericárdico por sí solo no es suficiente para diagnosticarla, ya que es relativamente común tras el IAM. El hallazgo ecocardiográfico típico es una masa densa en el saco pericárdico formada por trombos (hemopericardio).
- ***Tratamiento:*** Debe considerarse inmediatamente la indicación de cirugía, en función de edad, comorbilidades y situación del paciente al momento del diagnóstico.

c. **Rotura septal interventricular**

- ***Sospechar ante:*** Deterioro clínico grave y súbito más auscultación de un soplo sistólico.
- ***Confirmación:*** Ecocardiografía y/o detección de un salto oximétrico en el ventrículo derecho. La ecocardiografía revela la localización y el tamaño de la comunicación interventricular; el cortocircuito izquierda-derecha puede detectarse mediante Doppler color y cuantificarse mediante Doppler pulsado.
- ***Tratamiento:*** Vasodilatadores, como la nitroglicerina i.v., pueden producir cierta mejoría siempre que no haya shock cardiogénico, pero el BCIA es el método más efectivo de proporcionar apoyo circulatorio mientras se prepara la cirugía. La cirugía de urgencia es la única posibilidad de supervivencia en

caso de una comunicación interventricular postinfarto con shock. La cirugía temprana está indicada incluso cuando no se detecta inestabilidad hemodinámica; además, la comunicación interventricular puede aumentar. No hay consenso sobre cuál es el momento óptimo para realizar la cirugía debido que el tejido necrótico es muy friable y ello dificulta la reparación quirúrgica temprana.

d. Regurgitación mitral

Frecuente, y suele presentarse a los 2-7 días.

1. Existen tres mecanismos de regurgitación mitral aguda:
 - a. dilatación anular de la válvula mitral debido a dilatación y disfunción del VI
 - b. disfunción del músculo papilar, generalmente causada por un infarto inferior
 - c. rotura del cuerpo o los extremos del músculo papilar
 2. En la mayoría de los pacientes, la regurgitación mitral aguda está causada por disfunción del músculo papilar, más que por rotura. La causa más frecuente de rotura parcial o total del músculo papilar es un pequeño infarto del músculo papilar posteromedial localizado en el territorio de distribución de la coronaria derecha o de la circunfleja
- **Sospechar ante:** Deterioro hemodinámico súbito. Debido a la abrupta y acusada elevación de la presión de la aurícula izquierda, el soplo suele ser de baja intensidad. La radiografía torácica muestra congestión pulmonar (puede ser unilateral).
 - **Confirmación:** La ecocardiografía con Doppler color es la técnica más adecuada para valorar la presencia y la severidad de la regurgitación mitral. Inicialmente puede observarse un ventrículo izquierdo hiperdinámico. La aurícula izquierda suele ser de tamaño normal o ligeramente agrandado. En algunos pacientes puede requerirse ecocardiografía transesofágica para establecer claramente el diagnóstico. Puede utilizarse el cateterismo arterial pulmonar como guía para el manejo del paciente; el trazado de la presión de enclavamiento pulmonar puede mostrar ondas V prominentes
 - **Tratamiento:** La mayoría de los pacientes con regurgitación mitral deben ser operados lo antes posible, ya que pueden sufrir un deterioro súbito. El shock cardiogénico y el edema pulmonar con regurgitación mitral grave requieren cirugía de urgencia. La mayoría de estos pacientes requieren tratamiento de apoyo con un BCIA durante la preparación de la angiografía coronaria y de la cirugía. La sustitución de la válvula es el procedimiento de elección para la rotura del músculo papilar, aunque en algunos casos puede intentarse la reparación valvular. La edad,

comorbilidades y situación clínica del enfermo deberán ser tenidas en cuenta a la hora de indicar el abordaje quirúrgico.

5. ARRITMIAS Y ALTERACIONES DE LA CONDUCCIÓN EN LA FASE AGUDA

a. Arritmias ventriculares

○ ***Ectopia ventricular***

Durante la fase inicial son comunes los latidos ventriculares ectópicos. Independientemente de su complejidad (complejo QRS multiforme, ráfagas cortas de latidos ventriculares o fenómeno R sobre T) no requieren tratamiento específico.

○ ***TV no sostenidas (< 30 s) o ritmo idioventricular acelerado***

No requieren tratamiento antiarrítmico profiláctico.

En caso de TV no sostenida de repetición sintomática o mal tolerada, iniciar tratamiento con Amiodarona, sotalol u otro betabloqueante i.v.

○ ***TV monomórfica sostenida***

Desfibrilación eléctrica

Si fracasa, tratamiento con amiodarona ev, lidocaína ev, sotalol ev.

En casos refractarios/recurrentes a pesar de tratamiento antiarrítmico, considerar estimulación con marcapasos transvenoso.

○ ***TV polimórfica***

- En caso de QT basal normal

- Sotalol i.v. u otro bloqueador beta, amiodarona o lidocaína

- En caso de QT basal prolongado

- Corregir electrolitos, considerar magnesio, sobreestimulación eléctrica, isoprenalina o lidocaína

○ ***TV sin pulso - FV***

- Desfibrilación y maniobras de RCP avanzada habituales según las guías de práctica clínica sobre resucitación.
- Puede continuarse el tratamiento profiláctico con infusión de amiodarona y un bloqueador beta después de la resucitación.

b. Arritmias supraventriculares

○ ***Fibrilación auricular***

- Si se tolera bien no precisa tratamiento.
- Si es mal tolerada debe tratarse.
 - No deben administrarse fármacos antiarrítmicos de clase IC.

- Debe considerarse la CVE cuando no se consiga control adecuado de la frecuencia cardiaca con tratamiento antiarrítmico.
 - Está indicada la administración de un anticoagulante si este tratamiento no ha sido ya instaurado (HBPM o heparina no fraccionada, una dosis terapéutica endovenosa)
 - Otros tipos de taquicardia supraventricular son raros y, normalmente, autolimitados. Pueden responder a maniobras vagales. El tratamiento con un bloqueador beta puede ser efectivo. Se considerará la administración i.v. de adenosina si el estado hemodinámico es estable; deben monitorizarse los cambios electrocardiográficos durante la administración del tratamiento.
- c. Bradicardia sinusal y bloqueo cardiaco**
- *Bradicardia sinusal asociada a hipotensión /bloqueo AV II (Mobitz 2) /bloqueo AV III con bradicardia que causa hipotensión o insuficiencia cardiaca*
 - Atropina i.v. Marcapasos temporal si fracasa la atropina.
 - *Otros grados de bloqueo, en ausencia de síntomas asociados, no requieren tratamiento específico*
 - Se implantará *Marcapasos definitivo* si pasada fase aguda tras SCAEST el paciente presenta:
 - Bloqueo AV de segundo grado intra o infraHisiano, bloqueo de rama alternante o BAV de tercer grado intra o infraHisiano.
 - BAV transitorio de segundo grado o de tercer grado infranodal con bloqueo de rama. Si es incierto el origen podría hacerse un EEF.
 - BAV de segundo o tercer grado sintomático

6. TROMBOSIS INTRAVENTRICULAR Y EMBOLISMO SISTÉMICO

- La ecocardiografía puede revelar la presencia de trombos intraventriculares, especialmente en pacientes con infarto anterior extenso.
- Debe administrarse tratamiento inicial con heparina no fraccionada o HBPM seguido de anticoagulantes orales durante 3-6 meses.

7. PERICARDITIS POSTINFARTO

- Si el paciente está sintomático, puede tratarse con una dosis alta de aspirina (1.000 mg/24 h) o con un AINE.
- No es frecuente el desarrollo de derrame hemorrágico con taponamiento, que se asocia especialmente con el tratamiento anticoagulante. Debe interrumpirse la anticoagulación siempre que sea posible. En caso de compromiso hemodinámico puede ser necesaria la pericardiocentesis.

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO TRAS LA FASE AGUDA

1. Tratamiento antitrombótico:

- a. Todos los pacientes recibirán tratamiento con AAS 100 mg al día de forma indefinida. En pacientes alérgicos a AAS, se utilizará Triflusal (Disgren) 300 mg/12h.
- b. Todos los pacientes recibirán tratamiento con Clopidogrel 75 mg al día durante 1 año (en ausencia de alergia). En función de la anatomía coronaria, complejidad del procedimiento de revascularización percutánea y características clínicas del paciente, la alternativa será Ticagrelor 90mg/12h ó Prasugrel 10mg/día (pacientes diabéticos).
- c. Pacientes con indicación para anticoagulación (FA, trombos intracavitarios, prótesis mecánicas)
 - i. Se mantendrá antiagregación simple con AAS.
 - ii. En caso de ICP con stents, se preferirán stents convencionales y se mantendrá triple terapia por un mes, continuando con AAS y anticoagulación oral de forma indefinida. En pacientes con stents y alto riesgo hemorrágico se puede considerarse el tratamiento con clopidogrel y anticoagulación oral (sin AAS) en lugar de la triple terapia

2. Tratamiento hipolipemiente

- Todos los pacientes de alto riesgo recibirán tratamiento con Rosuvastatina 20 mg o Atorvastatina 80 mg en fase aguda con el objetivo de reducir el LDL a niveles inferiores a 70 mg/dl
- Tras el alta, debe mantenerse tratamiento con estatinas para alcanzar un ~~LDL~~ LDL mg/dl
- Aunque el tratamiento farmacológico de la dislipemia es muy efectivo, la dieta sigue siendo un requisito básico para todos los pacientes
- En pacientes con intolerancia a las estatinas o con contraindicaciones, se considerará otra terapia hipolipemiente, como fibratos o ezetimibe.

3. Betabloqueantes:

- Todos los pacientes deben recibir tratamiento con betabloqueantes a menos que exista una contraindicación formal.
- Los pacientes con función ventricular deteriorada en quienes los betabloqueantes suelen evitarse son precisamente el subgrupo que más se beneficia en términos de reducción de mortalidad.

- Las dosis de estos medicamentos deben ajustarse en forma gradual para obtener un beta bloqueo efectivo (frecuencia cardiaca alrededor de 60 latidos por minuto en reposo).
- La EPOC sin hiperreactividad bronquial no es contraindicación para el uso de betabloqueantes. En pacientes con hiperreactividad bronquial debe iniciarse tratamiento con betabloqueantes cardioselectivos (nebivolol) y asociar tratamiento broncodilatador con seguimiento clínico estrecho.

4. Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA) y antagonistas de los receptores de angiotensina (ARAI)

- En ausencia de contraindicaciones, debe iniciarse tratamiento con IECAs de forma precoz (2º a 3º día) en todos los pacientes con SCAEST.
- Se mantendrá el tratamiento a largo plazo en presencia de insuficiencia cardiaca y/o disfunción VI (FEVI menor o igual al 40%)
- Dado su efecto relativamente modesto sobre la supervivencia, no se puede considerar obligatorio su uso a largo plazo en pacientes que han sufrido un IAMCEST pero que están normotensos y no tienen insuficiencia cardiaca ni depresión de la función sistólica VI
- Valsartán y (160 mg/12 h) y Candesartán (8-16mg/24h) constituyen alternativas válidas en pacientes que no toleran este tratamiento y presentan signos clínicos de insuficiencia cardiaca y/ una FEVI \leq 40%.

5. Antagonistas de la aldosterona

- Puede considerarse su uso tras IAMCEST con FEVI < 40% e insuficiencia cardiaca o diabetes siempre que la creatinina sea < 2,5 mg/dl en varones y 2 mg/dl en mujeres y el potasio sea <5 mEq/l.
- Debe monitorizarse sistemáticamente la concentración sérica de potasio, con especial cuidado en caso de utilización de otros diuréticos ahorradores de potasio.

6. Nitratos: Sólo en caso de angina persistente, cuando haya lesiones no subsidiarias de revascularización o vasoespasma coronario. Es un tratamiento sintomático sin impacto en el pronóstico.

7. Antagonistas del calcio. El uso de verapamilo y diltiazem puede estar indicado cuando haya contraindicaciones a la administración de bloqueadores beta, especialmente en presencia de enfermedad obstructiva de vías aéreas. Se tomarán precauciones especiales en caso de afectación de la función del VI.

8. Protección gástrica IBPs en pacientes:

- Mayores de 70 años

- Antecedentes de úlcera gastro-duodenal o Hemorragia digestiva alta
- Uso concomitante de AINEs o corticoides.
- Tratamiento con dos antiagregantes

9. Profilaxis TVP con HBPM en pacientes en los que se prolonga el encamamiento, especialmente en presencia de insuficiencia cardiaca.

PREVENCIÓN DE MUERTE SÚBITA

- El tratamiento antiarrítmico farmacológico profiláctico **no** está indicado para la reducción de la mortalidad. En pacientes no candidatos a DAI (por edad o comorbilidades), o pacientes con FEVI preservada y TVM no sostenidas bien toleradas hemodinámicamente pero sintomáticas, puede considerarse el tratamiento con amiodarona cuando el tratamiento betabloqueantes no es suficiente
- **DAI como prevención secundaria:**
Pacientes menor de 75 años que presentan, pasadas 48h del evento agudo:
 - Muerte súbita debida a TV o FV (pasadas 48 h del evento agudo)
 - TVS inestable
 - TVS estable con FE<35%
 - TVS estable y FE>35% e inducibilidad de arritmias ventriculares en EEF
- **DAI como prevención primaria:**
Pacientes menores de 65 años y trasplantables con
 - FE≤35% en CF II o III bajo tratamiento farmacológico óptimo
 - FE≤30% en CF I
 - Por lo general, la implantación de DAI para prevención primaria debe retrasarse como mínimo hasta 40 días del evento agudo.
 - Tras los procedimientos de revascularización, debe esperarse al menos 3 meses para dar tiempo suficiente a la recuperación de la función del VI.

Terapia de resincronización cardiaca (TRC)

En pacientes con insuficiencia cardiaca que permanecen sintomáticos en clase funcional III-IV (NYHA) a pesar de recibir tratamiento farmacológico óptimo, con una FEVI ≤ 35%, dilatación del VI, ritmo sinusal normal y complejo QRS ancho (120 ms), la terapia de resincronización cardiaca es una opción aceptable de tratamiento si la expectativa de vida es mayor de 1 año en un estado funcional razonable.

Se considerará la TRC una vez se haya descartado la presencia de aturdimiento de miocardio viable.

INICIO DE LAS MEDIDAS GENERALES DE PREVENCIÓN SECUNDARIA

Aunque el manejo a largo plazo de este numeroso grupo de pacientes es responsabilidad del médico general, habrá más posibilidades de que dichas intervenciones se implementen si se inician durante la estancia en el hospital. Antes del alta, se explicarán y se propondrán al paciente los distintos aspectos del cambio del estilo de vida. Sin embargo, no es fácil cambiar los hábitos de toda una vida y la implementación y el seguimiento de estos cambios son una tarea a largo plazo. En este sentido, la estrecha colaboración entre el cardiólogo y el médico general es fundamental.

a. Abandono del tabaco

- i. Dejar de fumar es potencialmente la más efectiva de todas las medidas de prevención secundaria y, por lo tanto, se dedicarán los esfuerzos necesarios para este fin. Los pacientes no fuman durante la fase aguda del IAMEST y el periodo de convalecencia es ideal para que los profesionales de la salud ayuden a los fumadores a abandonar este hábito. Sin embargo, con frecuencia el paciente retoma el hábito tabáquico al volver a casa, por lo que durante la rehabilitación son necesarios apoyo y asesoramiento continuados.
- ii. La terapia de sustitución nicotínica, el bupropión y los antidepresivos pueden ser útiles. Se ha demostrado que los parches de nicotina son seguros en los pacientes con SCA.

b. Dieta, suplementos dietéticos y control del peso

Se debe recomendar:

- i. Comer una gran variedad de alimentos
- ii. Ajustar la ingesta calórica para evitar el sobrepeso
- iii. Aumentar el consumo de frutas y vegetales, además de cereales y pan integrales, pescado (especialmente pescado graso), carne magra y productos lácteos desnatados
- iv. La sustitución de grasas trans y saturadas por grasas monoinsaturadas y poliinsaturadas de procedencia vegetal y marina y la reducción de la ingesta total de grasa a menos del 30% de la ingesta calórica total, de la cual menos de un tercio debe ser saturada
- v. reducir la ingesta de sal en caso de presión arterial elevada. Muchos alimentos procesados y preparados tienen un alto contenido en sal y grasas de dudosa calidad.

c. Actividad física

De manera general, se recomienda la práctica de ejercicio físico aeróbico de intensidad moderada durante 30 minutos al menos cinco veces por semana.

d. Control de la presión arterial

El objetivo es alcanzar una presión arterial < 130/80 mmHg

El tratamiento farmacológico recomendado tras el IAMEST (bloqueadores beta, IECA o BRA), además de la modificación del estilo de vida en aspectos como la actividad física y la pérdida de peso, ayuda a alcanzar este objetivo. Podría ser necesario tratamiento farmacológico adicional.

e. Manejo de la diabetes

Es recomendable realizar dicha prueba de tolerancia a la glucosa antes o poco después del alta.

En pacientes con diabetes establecida, el objetivo es alcanzar concentraciones de HbA1c. 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, solo se recomiendan cambios en el estilo de vida.

f. Control niveles colesterol

Dieta y tratamiento hipolipemiente con los objetivos indicados en apartados previos.

g. Valoración de inclusión en programa de Rehabilitación Cardíaca

Durante la fase estable, antes del alta, debe valorarse la inclusión del paciente en el programa de Rehabilitación Cardíaca.

Se considerarán candidatos aquellos pacientes con revascularización completa, FEVI preservada, jóvenes y con un entorno familiar y social adecuado para favorecer la adherencia al programa. Más detalles en el siguiente punto.

El objetivo de la rehabilitación es que el paciente desarrolle una vida lo más completa posible, incluida la reincorporación al trabajo. Debe tener en cuenta aspectos físicos, psicológicos y socioeconómicos. El proceso de rehabilitación debe comenzar lo antes posible tras el ingreso del paciente, continuando durante las semanas y los meses posteriores.

REHABILITACIÓN CARDIACA

Los pacientes que han sufrido un SCAEST serán candidatos a realizar un programa de rehabilitación cardíaca siempre y cuando cumplan los siguientes requisitos:

- Pacientes con IAM revascularizado mediante angioplastia
- Paciente de bajo o moderado Riesgo cardiovascular, es decir:
 1. Con fracción de eyección mayor o igual a 35%
 2. Capacidad aeróbica mayor de 5 METS
 3. Ausencia de isquemia miocárdica a baja carga
 4. Ausencia de arritmias malignas
 5. No respuesta hipotensiva al esfuerzo

- Paciente con suficiente nivel cognitivo y nivel funcional que le permita integrarse a un tratamiento grupal de entrenamiento en ejercicio aeróbico.
- Paciente que acepta asistir al programa de rehabilitación cardiaca completo desarrollado durante 2 meses.

ANEXOS

ANEXO 1: ANAMNESIS Y EXPLORACIÓN ANTE SOSPECHA DE SCAEST

DOLOR

¿Cuándo ha comenzado?
¿Qué estaba haciendo en ese momento?
¿Cuánto tiempo ha durado?
¿Sigue con dolor en este momento?
¿Cuál es la localización del dolor?
Sugiere origen coronario: Precordial, epigástrico, cuello-mandíbula, EESS, espalda
¿Tipo de dolor?
Sugiere origen coronario: *Opresivo* (¿Cómo si le apretasen? ¿Cómo si se ahogase?)
Poco sugestivo: *Punzante o lancinante* (¿Cómo si le pinchasen o cortasen?)
¿Existe cortejo vegetativo asociado?
Por ejemplo: ¿Ha tenido sudor frío? ¿Náuseas? ¿Palidez? ¿Mareo?

ANTECEDENTES FAMILIARES Y PERSONALES

Sabe usted si padece.....
¿HTA? ¿Dislipemia? ¿Diabetes mellitas? ¿Hábitos tóxicos?
¿Angina o IAM previos? ¿Cateterismos o cirugía coronaria previa?
¿Hay en su familia personas que hayan sufrido problemas de corazón? Si/No
¿Es alérgico a algún medicamento? Si/No
¿Tiene alguna enfermedad **importante**? Si/No En caso afirmativo, indicar cual

EXPLORACIÓN FÍSICA

- **Constantes básicas:**
TA, FC, Saturación O2 por pulsioximetría
- **Signos de hipoperfusión periférica:**
Frialdad Sudor Palidez Relleno capilar enlentecido
Pulsos distales débiles
- **Signos de congestión pulmonar:**
Crepitantes pulmonares Taquipnea Trabajo respiratorio Hipoxemia

POSIBLES CONTRAINDICACIONES PARA FIBRINOLISIS

Preguntar sobre:

- Tratamiento con SINTROM: Si/No
- Problemas hemorrágicos: Si/No
- Traumatismos o cirugías mayores recientes: Si/No. En caso afirmativo, especificar.

ANEXO 2: DATOS CLÍNICOS CLAVE

Ante una sospecha de SCAEST o un SCAEST confirmado contacte cuanto antes con Cardiologías Críticos del H. U. Marqués de Valdecilla:

- Teléfono: 942 202 520 (central) y pedir que pasen la llamada al Busca: 64724 (Busca de “coronarias”).
 - En caso de estar ocupado pedir contacto con la Ext. 72915 (Cardiología-Críticos)
- Simultáneamente envíe por fax lo antes posible el ECG y la siguiente información.
 - Fax: 942 203443



Cubrir los siguientes datos **solo en caso de que no se disponga de etiqueta:**

NOMBRE Y APELLIDOS:

Nº DE HISTORIA CLÍNICA:

FECHA DE NACIMIENTO:

FECHA:

HORA (hh:mm):

UBICACIÓN:

FACTORES DE RIESGO:

- C. ISQUÉMICA PREVIA HIPERTENSIÓN ARTERIAL DIABETES MELLITUS

HORA DE INICIO DE LOS SÍNTOMAS (hh:mm):

HORA DE PRIMERA ATENCIÓN MÉDICA (hh:m):

CLASE FUNCIONAL KILLIP:

TENSIÓN ARTERIAL (LA MÁS RECIENTE):

CONTRAINDICACIONES FIBRINOLISIS DETECTADAS:

- Sangrado activo Sospecha disección Aórtica
 Traumatismo craneoencefálico / accidente cerebrovascular agudo / IQ reciente
 Hipertensión no controlada (TA>180/110) Tratamiento anticoagulante oral

Médico Referente:

Teléfono de contacto:

ANEXO 3: DATOS TEMPORALES

Indique, para cada uno de los ítems enumerados, la hora en los que han tenido lugar (ejemplo: 18:23). Este documento debe acompañar en todo momento al paciente.

HH:MM

INICIO DE LOS SÍNTOMAS

1ª ATENCIÓN MÉDICA: 061

Atención Primaria

Urgencias Comarcales

Urgencias H. U. Marqués de Valdecilla

1ª ASISTENCIA – ECG

LLAMADA A CARDIOLOGÍA CRÍTICOS

LLEGADA A CARDIOLOGÍA CRÍTICOS

FIBRINOLISIS: 061

Urgencias Comarcales

Cardiología Críticos HUMV

ACTP PRIMARIA: Llamada a Cardiología
Intervencionista (Hemodin.)

Inflado Balón - Guía

ACTP DE RESCATE: Llamada a Cardiología
Intervencionista (Hemodin.)

Inflado Balón - Guía

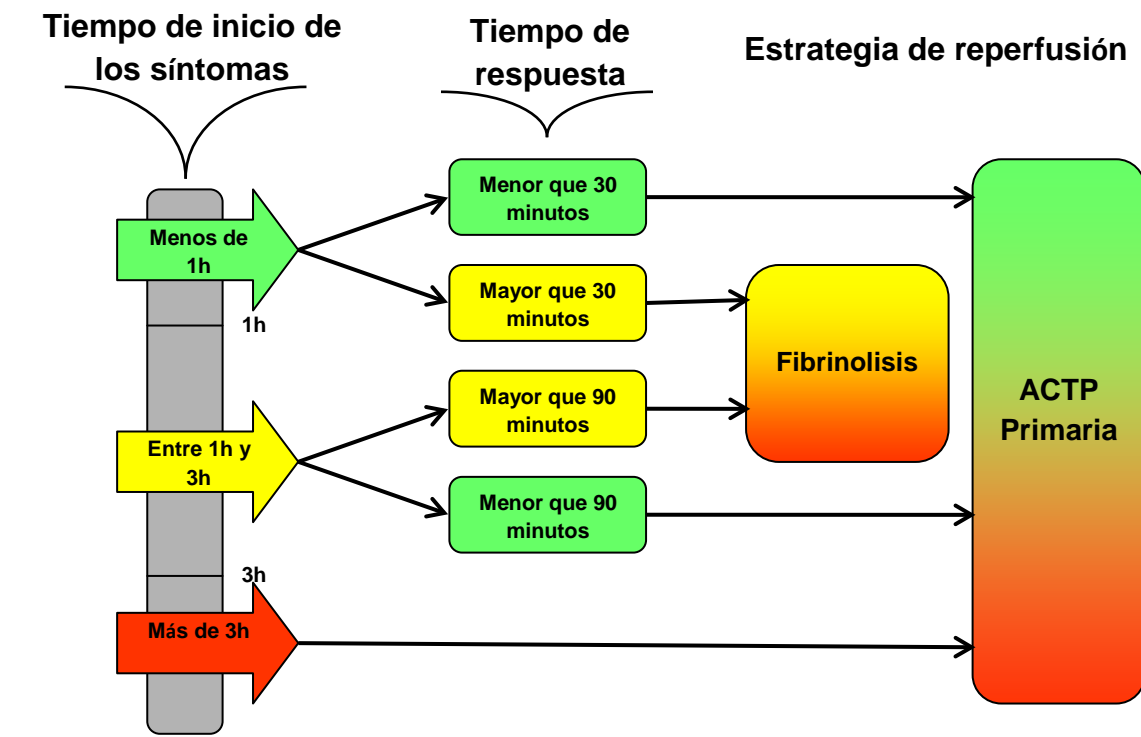
ANEXO 4: MEDIDAS GENERALES ANTE PACIENTE CON SCAEST

1. Ubicar al paciente en lugar que cuente con desfibrilador, medios para RCP y personal entrenado. Estas condiciones deben mantenerse mínimo las primeras 24hrs.
2. Monitorización ECG continua
3. Monitorización incruenta de la presión arterial
4. Vía venosa periférica
5. En ausencia de contraindicaciones, administrar 300 mg. de AAS
6. Simultáneamente: oxigenoterapia 2 a 4 lts. por gfn 2 a 3h o mientras persista el dolor. Prolongar solo si hay hipoxemia.
7. Si el paciente tiene dolor:
 - a. Vernies® (nitroglicerina, comp. de 0,4 mg) o Trinispray® (400 µg/puls), 1 comp o pulsión sublingual en ausencia de hipotensión ($90/60$ mmHg), pudiéndose repetir a intervalos de 5 minutos hasta 3 comp/puls.
 - b. Si persiste el dolor torácico, cloruro mórfico 2-5 mg SC o IV lento, pudiéndose repetir a intervalos de 5-10 minutos hasta un máximo de 10-15 mg. Si hay riesgo de bradicardia, hipotensión o depresión respiratoria, ½ ampolla SC o IV lenta de Dolantina® (Meperidina, amp de 100 mg). En caso de náuseas o vómitos usar metoclopramida (Primperan®).
8. Simultáneamente: anamnesis, indicaciones y contraindicaciones del tratamiento fibrinolítico.
9. Exploración física: frecuencia cardiaca, signos de hipoperfusión, shock o insuficiencia cardiaca.
10. Información al paciente
11. En caso de ansiedad persistente, iniciar benzodiazepinas. Valorar el uso de antieméticos en caso necesario
12. Betabloqueantes
 - a. CONTRAINDICADOS en pacientes con bradicardia $<$ de $60x'$, PA sistólica $<$ 100mmHg y evidencia clínica de compromiso moderado a severo de función ventricular.
 - b. Indicados en caso de HTA severa (mayor de 170/100) o fibrilación auricular rápida, en ausencia de contraindicaciones. En tal caso, administrar Metoprolol 2.5 mg endovenosos en bolo lento o Atenolol (amp de 5 mg), 1 amp IV en 2 minutos, pudiéndose repetir la dosis a los 10 min.

ANEXO 5: ESTRATEGIA DE REPERFUSIÓN

La reperfusión precoz es la clave en el manejo de los pacientes con síndrome coronario agudo con elevación del ST. Cuanto antes se consiga la reperfusión coronaria, mejor es el pronóstico. Según la evidencia científica, la ACTP primaria debe ser el tratamiento de elección siempre que el retraso a la intervención coronaria lo permita

Por ello, las recomendaciones más actuales resaltan la importancia del diagnóstico prehospitalario y del esfuerzo para reducir los retrasos atribuibles al sistema.



Tiempo de respuesta: Tiempo estimado desde el primer contacto médico hasta la apertura de la arteria (Tiempo primer contacto-balón)...

En caso de que el paciente no presente criterios de reperfusión tras fibrinólisis: ACTP de rescate.

Si la fibrinólisis es exitosa (cede el dolor, desciende el ST más del 50%): valorar ACTP electiva en las siguientes 24 horas.

ANEXO 6: PROTOCOLO DE ADMINISTRACIÓN DE FIBRINOLISIS

1. El paciente deberá encontrarse monitorizado y en un medio con acceso a desfibrilador.
2. Se canalizará vía venosa periférica (si no la porta el paciente)
3. Administración de doble antiagregación:
 - AAS 300 mg v. oral + Clopidogrel 300 mg v.o si el paciente es menor de 75 años ó 75 mg v.o si es mayor de 75 años.
4. Anticoagulación con heparina de bajo peso molecular: Enoxaparina
 - Pacientes menores de 75 años y función renal normal:
 - Bolo de 30 mg e.v + 1 mg/kg de peso s.c c/12h (primera dosis 15 minutos después del bolo, no excediendo estas dos dosis de 100mg)
 - Pacientes con 75 o más años o insuficiencia renal moderada:
 - No bolo, empezando con 0.75 mg/kg s.c c/12h
 - Pacientes con insuficiencia renal grave:
 - No bolo e.v, empezando con 1 mg/kg s.c c/24h
5. Fibrinolítico: tenecteplasa (TNK)
 - Se realizará ECG antes de la fibrinólisis, y tras la misma cada 15 minutos durante la primera hora
 - Administración en bolo único según peso en menos de 5 minutos
 - Infusión a través de vía venosa periférica por donde se administre solución salina (no administrar glucosadas por ella hasta que no se lave la vía).

DOSIS TNK

<u>PESO CORPORAL</u>	<u>TNK (U)</u>	<u>TNK (mg)</u>	<u>Vol (cc)</u>
≤ 60 Kg	6000	30	6
60-70 Kg	7000	35	7
70-80 Kg	8000	40	8
80-90 Kg	9000	45	9
≥ 90 Kg	10.000	50	10

ANEXO 7: PROTOCOLO DE ENFERMERÍA DE INGRESO EN UNIDAD DE CARDIOLOGÍA CRÍTICOS DEL SCAEST

Los pacientes ingresados en Cardiología-Críticos pueden proceder de:

- Planta de hospitalización
- Urgencias del HUMV
- Hospitales Comarcales
- Centros de Salud
- 061

Antes del ingreso del paciente se verificará:

1. **Preparación del Box:** Comprobar el funcionamiento de:

- Monitor, TA y pulsioxímetro
- Tomas de oxígeno
- Tomas de aspiración
- Bombas de perfusión
- Respirador, si se precisa
- Verificación del carro de trabajo

2. **Documentación clínica:**

- Gráfica horaria
- Hoja de anamnesis y evolución clínica
- Valoración de enfermería
- Peticiones de hemograma, bioquímica, coagulación y RX.

La **recepción del paciente en la Unidad** se llevará acabo por

- Un médico
- Dos enfermeras
- Un auxiliar
- Un celador

Las medidas iniciales incluyen:

- El paciente será trasladado desde la camilla a la cama del Box correspondiente “en bandeja”.
- Monitorización con:
 - Electrocardiografía de cabecera
 - Electrocardiografía central con vigilancia
- Oxigenoterapia y/o conexión a respirador si precisa, según parámetros establecidos por el facultativo responsable.
- Toma de constantes vitales
- Monitorización no invasiva de la Tensión Arterial.
- Canalización de vía venosa periférica si no la tuviera. En casos necesarios, se realizará canalización de vía tipo “drum”.

En el caso específico de un SCAEST, además de las medidas generales anteriormente descritas, el objetivo principal es controlar, vigilar y aliviar el dolor, así como preveer y actuar de manera coordinada ante complicaciones potencialmente graves que puedan acaecer. Se explicará al paciente que ha de avisar cuando sienta dolor para actuar de manera consecuente, o cuando aprecie algún cambio en la sintomatología relevante.

De manera simultánea, de forma que se eviten retrasos innecesarios, se realizarán:

1. ECG a la llegada a la Unidad. Si se trata de un SCAEST inferior, se realizarán además de las 12 derivaciones habituales, derivaciones derechas y posteriores.
2. Extracción de analítica: Comprobar si el paciente trae analítica del centro de procedencia o del Servicio de Urgencias. En caso contrario se sacarán hemograma, coagulación y bioquímica urgente que contenga enzimas (CK, CKmasa y Troponina), además de las especificaciones que el facultativo encargado estime oportunas para cada paciente.
La determinación de enzimas se realizará cada 8 horas o hasta que se aprecie descenso de las mismas.
3. Vigilancia de arritmias en el monitor. Seleccionar una derivación correspondiente a la región miocárdica afectada por el SCA.
4. Vigilancia hemodinámica y valoración de la evolución del dolor
5. Valorar estado anímico del paciente
6. Dieta absoluta las primeras 12 horas de evolución.

Una vez se tenga ubicado y estabilizado el paciente, otras medidas a adoptar serán:

- Retirar ropa y pertenencias personales.
- Solicitar radiografía de tórax si no la tuviera
- Registrar valoración de enfermería
- Comunicar el ingreso al Servicio de Admisión
- Registrar el ingreso en el “libro de ingresos” de la Unidad.
- Solicitar dieta
- Información a la familia:
 - Ubicación del paciente
 - Horarios de visita e información médica
 - Registro de teléfonos de contacto en el libro de ingresos
 - Entrega de ropa y enseres del paciente, con posterior firma de la recepción de las mismas.

ANEXO 8: ENCUESTA SATISFACCION DE PACIENTES ATENDIDOS POR UN IAM

Usted ha sido tratado por un infarto agudo de miocardio del tipo síndrome coronario agudo con elevación del ST. Le agradeceríamos que dedicase cinco minutos a contestar a esta encuesta. Nos será de gran ayuda para mejorar nuestros servicios. La encuesta es anónima, y los datos se tratarán de forma confidencial y agregada.

Por favor, valore con una X hasta que punto está de acuerdo con las siguientes afirmaciones:

	En total des- acuerdo	Parcial- mente en desacuerdo	Parcial- mente de acuerdo	Totalmente de acuerdo
El trato y la información recibida en el primer contacto médico (Atención primaria/ 061 / Urgencias) ha sido adecuado.				
La información aportada y el trato recibido por el Cardiólogo y resto del Equipo en el momento del ingreso en la unidad de Cardiología-Críticos han sido adecuados.				
La información sobre el tratamiento aplicado, las razones para su elección y las posibles complicaciones ha sido adecuada.				
El trato durante la realización del cateterismo (en caso de que se haya llevado a cabo) y la información proporcionada por el cardiólogo que lo ha hecho han sido adecuados.				
La atención, trato y cuidados prestados durante la estancia en Cardiología-Críticos por el equipo de enfermería ha sido adecuado, considerado y amable.				
La atención, trato y cuidados prestados durante la estancia en planta por el equipo de enfermería ha sido adecuado, considerado y amable.				
El equipo médico ha informado de forma clara y comprensible al paciente y familiares sobre la evolución y las complicaciones que pueden surgir durante el proceso.				
Las instalaciones (habitación, sala de espera,...) disponen de un nivel de confort e intimidad adecuado.				
El Equipo de Cardiología informa claramente de los pasos a dar y el seguimiento tras el alta hospitalaria.				
No he tenido problemas en contactar con una persona del equipo cuando he tenido un problema o necesidad de información.				
En general, la atención recibida ha sido satisfactoria.				

Por favor, incluya aquí las observaciones que desee sobre las cuestiones anteriores u otras que usted considere relevantes:

--

Muchas gracias.

ANEXO 9: RECOMENDACIONES PARA INFORMACIÓN A PACIENTE Y ACOMPAÑANTES

Aspectos clave a tener en cuenta:

- Habitualmente el paciente y la familia/acompañantes no están familiarizados con esta patología y los términos asociados. Y es además una situación difícil en la que es normal que la capacidad de comprensión se vea mermada.
- Por ello, es especialmente importante transmitir unos pocos mensajes importantes y de forma lo más clara posible, evitando en lo posible tecnicismos.
- Es necesario adaptarse a la realidad del paciente y familia/acompañantes, en relación a su capacidad de comprensión y estado anímico.
- El objetivo fundamental en el primer contacto con el paciente y hasta el tratamiento es tranquilizarle y transmitir sensación de seguridad, de control.
- Tras el tratamiento, el objetivo fundamental es explicar la situación y los próximos pasos.
- Es importante presentarse formalmente al paciente y/o los acompañantes.

A continuación se ofrecen algunas pautas que pueden resultar útiles y algunos ejemplos, dejando en todo caso a criterio de los profesionales qué información se da en cada momento y cómo.

1. EN LA FASE AGUDA, ANTES DE LA APLICACIÓN DE LA TERAPIA DE REPERFUSIÓN (INFORMACIÓN SEPARADA A PACIENTE Y FAMILIA / ACOMPAÑANTES)

- **Información al paciente:**
 - En el primer contacto con el paciente, debemos presentarnos formalmente y explicarle en términos comprensibles las líneas generales la enfermedad que padece.
 - La información debe ajustarse siempre al estado clínico, a la edad y a la capacidad de comprensión del enfermo. Debe informarse de la realidad, pero sin perder de vista el objetivo fundamental en esta etapa: rebajar el nivel de ansiedad. Evitar palabras como “infarto” o “ataque al corazón” y evitar hablar de forma explícita sobre las posibles complicaciones es recomendable en esta fase.
 - No es momento para regañar al enfermo por sus hábitos de vida insalubres o por haber tardado en contactar con un médico. Es momento para calmarle y proporcionarle sensación de seguridad.
 - Un primer contacto adecuado con el paciente podría ser:
“El dolor que tiene puede ser/es una angina de pecho. Duele porque una arteria de las que nutren el músculo cardiaco está obstruida. Necesitamos trasladarle a un lugar donde pueda recibir la atención adecuada (especificar cuál). Un médico le acompañará en el traslado”

- Una vez recibido por Cardiología Críticos se repetirá la información suministrada por el médico que haya establecido el primer contacto y se informará a continuación de la necesidad de ingreso y la estrategia a seguir:
“Soy el Dr./Dra. XXX. Soy el cardiólogo responsable de atenderle. Vamos a tratarle y es necesario para ello que se quede ingresado a nuestro cargo. Verá mucho revuelo y mucha gente a su alrededor, pero no se preocupe, es normal”
 - En caso de fibrinólisis:
“Vamos a aplicarle una medicación que ayudará a abrir la arteria y a calmar el dolor. Necesitamos que nos cuente como se va encontrando, quéjese si persisten las molestias y cuéntenos cuando empiece a encontrarse mejor”
 - En caso de angioplastia primaria:
“Le vamos a hacer una prueba llamada cateterismo para ver como están las arterias del corazón. Para ello le trasladaremos a otra sala equipada a este fin y un cardiólogo especializado en este tipo de procedimientos. Posiblemente nos encontremos una arteria obstruida y podamos abrirla en el mismo procedimiento. Lo haremos a través de un pinchazo en la ingle, con anestesia local y le daremos unos tranquilizantes para que todo se le haga más llevadero. No sentirá dolor”
- **Información a la familia/acompañantes**
- Se les debe proporcionar información real y clara del proceso.
 - En este momento, deben ser ya conscientes de la severidad de la situación, y de los potenciales beneficios y riesgos de las terapias que se van a aplicar.
 - Es el momento de obtener su consentimiento verbal y hacerlo constar en la historia clínica. Esto es compatible con transmitirles la sensación de que el enfermo está en el lugar adecuado y que se va a hacer todo lo que sea necesario para estabilizarlo.
2. **INMEDIATAMENTE TRAS LA TERAPIA DE REPERFUSIÓN**
- **Información al paciente:** Se explicarán resultados de la terapia administrada en términos generales
- **En caso de éxito de fibrinólisis o angioplastia:**
“La arteria obstruida está ahora abierta. La medicación/la angioplastia ha sido efectiva. El músculo cardiaco está recibiendo riego de nuevo adecuadamente”
 - **En caso de fracaso de la fibrinólisis y necesidad de ACTP de rescate:**
“La medicación no ha sido efectiva para abrir la arteria obstruida. Es necesario ahora hacerlo de forma mecánica a través de una prueba llamada cateterismo. Con ella tenemos acceso a las arterias que nutren el músculo cardiaco. Para ello le trasladaremos a otra sala equipada a este fin y un cardiólogo especializado en este tipo de procedimientos la llevará a cabo. Posiblemente encontremos la arteria obstruida y podamos abrirla en el mismo procedimiento. Lo haremos a través de un pinchazo en la ingle, con anestesia local. Le daremos unos tranquilizantes para que todo se le haga más llevadero. No sentirá dolor “

▪ **Información a la familia/acompañantes**

- Se les suministrará información real y detallada sobre los resultados del procedimiento de reperfusión y las potenciales complicaciones que pueden presentarse en las horas subsecuentes en función del perfil del enfermo y del tipo de IAM.

3. PASADA LA FASE AGUDA (INFORMACIÓN COMÚN AL PACIENTE Y FAMILIA/ACOMPAÑANTES)

- Se les hará saber que el paciente ha tenido un infarto.
- Se informará de los hallazgos de la coronariografía y del resultado de la angioplastia.
- Se informará de los próximos pasos, incluyendo la duración prevista del ingreso y las fases del mismo (estancia en Cardiología Críticos, estancia en planta), posibilidad de visitas, próximo contacto con personal médico,...
- En días posteriores se insistirá en la importancia del control de los factores de riesgo cardiovascular y de la adherencia terapéutica.
- Se les hará saber cómo actuar ante cualquier evento futuro.

4. EN EL MOMENTO DEL ALTA (INFORMACIÓN COMÚN AL PACIENTE Y FAMILIA/ACOMPAÑANTES)

Se proporcionarán:

- Recetas e informe escrito
- Recomendaciones sobre hábitos de vida.
- Información detallada sobre las medicaciones que debe tomar y la forma en la que debe hacerlo.
- Información sobre el seguimiento ambulatorio (Fecha, hora y cita del cardiólogo que le verá en Consultas)
- Información aproximada sobre la duración prevista de la baja laboral.
- Información sobre el proceder con su médico de Atención Primaria (contactar tras la salida del Hospital y hacerle llegar copia del informe de alta)
- Medicaciones necesarias para asegurar tratamiento ambulatorio hasta que el paciente tenga acceso a la obtención en la farmacia de las mismas.

ANEXO 10 - PROTOCOLO DE ENFERMERÍA EN LA EVOLUCIÓN DEL SCAEST

Tras el ingreso de un paciente con SCAEST en la Unidad de Cardiología-Críticos, el objetivo fundamental del personal de enfermería es controlar, vigilar y aliviar el dolor del paciente si existiese, así como detectar la aparición de eventuales complicaciones.

Se deberá explicar al paciente tras su ingreso de la necesidad de que avise en caso de que sienta dolor o disnea, con el fin de poder actuar de manera adecuada. Asimismo se prestará especial atención a la vigilancia de arritmias en el monitor centralizado y a los datos que informen del estado hemodinámico del paciente.

Protocolo de ingreso en Cardiología-Críticos

- ECG a su ingreso, incluyendo derivaciones derechas y posteriores si se trata de un IAMCEST de localización inferior.
- Analítica: Bioquímica que incluya Urea, Creatinina, Glucosa e Iones en el momento del ingreso
 - Enzimas cardiacas (CK, CKmasa y troponina) cada 8 horas desde el inicio del dolor (3 determinaciones o hasta observar el descenso de las mismas).
- Vigilancia de arritmias en el monitor. Selección de una derivación que corresponda a la cara afectada por el infarto.
- Vigilancia hemodinámica y valoración de dolor anginoso.
- Valoración del estado anímico del paciente
- Dieta absoluta las primeras 12 horas

Día 1

- Iniciar tolerancia de vía oral a las 12 horas del ingreso
- Reposo en cama
- Aseo en cama
- Analítica que incluya hemograma, glucosa, iones, urea, creatinina y perfil lipídico completo.
- ECG antes del pase de visita, por la mañana
- Constantes horarias (TA, FC, Tª)
- Vigilancia hemodinámica (En caso de ser portador de catéter de SwannGanz, o Balón de Contrapulsación intraaórtica, se anotarán las presiones capilar, pulmonar, venosa central y arterial media cada hora).
- Vigilancia de posibles complicaciones, prestando especial atención a la aparición de dolor anginoso, deterioro del nivel de conciencia, arritmias y disnea.
- Vigilar aparición de sangrado (secundario a tratamiento fibrinolítico o angioplastia primaria).
- Valorar estado anímico del paciente

Día 2

- Dieta sosa pobre en grasas, de 1.500 calorías. Valorar dieta diabética si se precisa.
- Constantes horarias
- Aseo en cama
- Cuidado de accesos vasculares

- ECG antes del pase de visita si se encuentra en la sala de Agudos. Si se encuentra en Presalidas, el ECG podrá realizarse por la tarde.
- Vigilancia hemodinámica, sintomática y del estado de ánimo del paciente.
- Movilización al sillón si se trata de un IAM no complicado. Individualizar los tiempos en función de si se ha realizado cateterismo por vía femoral.
- Entrega al paciente de la “Guía del enfermo coronario”.

Día 3

- Dieta sosa pobre en grasas
- Constantes cada 4 horas, respetando el descanso nocturno
- ECG vespertino
- Aseo: Se proporcionará al paciente el material necesario para su aseo en el propio box, sentado en el sillón. Durante ese tiempo, será importante vigilar el monitor por si aparecieran arritmias.
- Valorar tránsito intestinal, y administrar laxante en caso de estreñimiento.
- En casos que cumplan criterios, valoración por parte de enfermera del Servicio de Rehabilitación Cardíaca para inclusión en programa post-alta.

Día 4 y posteriores

- Dieta sosa pobre en grasas
- Movilización completa
- Cura de accesos vasculares
- Aseo en el baño. A partir del quinto día, ducha.
- ECG vespertino
- Constantes cada 4 horas respetando el descanso nocturno.

Alta de la Unidad

- a. En el caso de ser alta a Planta de Cardiología:
 - El traslado a planta de Cardiología se realizará cuando transcurridos 4 días postIAM no se prevea un alta precoz dadas las circunstancias clínicas del paciente, o, en una minoría de los casos, por necesidades asistenciales. En cualquier caso, el paciente no será ya subsidiario de monitorización continua en ese momento.
 - Deberá realizarse la prescripción electrónica en el caso de que el paciente vaya a ser trasladado a planta de hospitalización.
 - Traslado en silla de ruedas, acompañado de celador y familiares
- b. En el caso de ser alta a domicilio
 - El alta precoz a domicilio se realizará en aquellos pacientes asintomáticos, no complicados, con revascularización exitosa (arteria abierta), buena función ventricular residual y que se hayan movilizado de manera completa.
 - Tanto el personal facultativo como la enfermera responsable del paciente se encargarán de explicar al paciente el resultado de su proceso, así como las indicaciones pertinentes

en cuanto al tratamiento, hábitos de vida, actividad física y revisiones en consulta posteriores.

- Se hará entrega del informe de alta médico, con las recetas correspondientes y la fecha de revisión en consulta externa.
- Se hará entrega del informe de alta de enfermería.
- No se retirará la vía venosa ni la monitorización hasta que el paciente tenga el informe de alta entregado por el facultativo correspondiente.
- Se valorará el traslado en ambulancia a su domicilio o por sus propios medios. En cualquiera de los casos, el celador de la Unidad acompañará al paciente y familiares en silla hasta la salida del hospital.

