

CASO CLÍNICO

SCACEST en paciente joven. Atención prehospitalaria a propósito de un caso

IAMCEST IN A YOUNG PATIENT. PREHOSPITAL CARE ABOUT A CASE

LC Redondo Castán

Enfermero docente del Grado en Enfermería de la Universidad San Jorge y enfermero asistencial Servicio de Urgencias y Emergencias Sanitarias 061 Aragón en USVA.

MR López García

Enfermera asistencial Servicio de Urgencias y Emergencias Sanitarias 061 Aragón en USVA.

J Mateo Clavería

Médico asistencial Servicio de Urgencias y Emergencias Sanitarias 061 Aragón en USVA.

AB Compaired Guio

Enfermera de Atención Primaria. Instituto Aragonés de Servicios Sociales. Gobierno de Aragón.

RESUMEN

Introducción

El síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST, en adelante SCACEST, es una entidad cuyo diagnóstico se realiza frecuentemente a nivel prehospitalario y, por lo tanto, las decisiones sobre la estrategia terapéutica se toman antes de la llegada al hospital por el equipo de atención primaria y/o equipo de emergencias prehospitalario. La mayor letalidad ocurre en el ámbito prehospitalario. Por todo esto, los intervinientes en el proceso deben actuar de manera eficaz y coordinada⁽¹⁾.

El equipo sanitario que atiende al paciente en la fase prehospitalaria debe reconocer e identificar el SCACEST⁽²⁾ y conocer el protocolo actualizado de atención a esta patología tiempo-dependiente para poder iniciar lo antes posible el tratamiento más adecuado. Si la estrategia de reperfusión indicada es una intervención coronaria percutánea primaria (ICPp), es preciso monitorizar los tiempos de inicio de la clínica y de traslado a hospital útil, además de coordinar la asistencia con el equipo de hemodinámica que va a recibir al paciente.

Se describe el caso de un paciente de 35 años que activa al 112 por un dolor torácico de 2 horas de evolución. La rapi-

dez en el diagnóstico, la activación del Código Infarto, el inicio terapéutico de manera temprana, el traslado a un centro útil con disponibilidad de Unidad de Hemodinámica y el tratamiento de las complicaciones mejoró la supervivencia del paciente y evitó un desenlace fatal.

Objetivo

Presentar un caso clínico real de un paciente joven que sufre un SCACEST. Conocer la importancia del papel que ocupan los profesionales de enfermería a nivel prehospitalario en una situación de urgencia y emergencia.

Saber valorar, prever y actuar ante las complicaciones potenciales que pueden darse en pacientes con SCACEST.

Conclusiones

El papel de enfermería prehospitalaria requiere formación en procesos y patología tiempo-dependiente actualizada, saber valorar correcta y exhaustivamente al paciente en situación de urgencia y/o emergencia, realizar las intervenciones adecuadas y adelantarse a las complicaciones potenciales que el proceso cardíaco agudo implica.

Todo ello permite que el paciente con un SCACEST reciba una asistencia y cuidados de excelente calidad hasta la instauración del tratamiento definitivo.

Palabras clave: Síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST (SCACEST), dolor torácico, factores de riesgo cardiovascular, código infarto, parada cardiorrespiratoria (PCR), fibrilación ventricular (FV), desfibrilación (DF), masaje cardíaco externo (MCE), humanización de las urgencias, enfermería de emergencias.

ABSTRACT

Introduction

ST-segment elevation acute coronary syndrome, hereinafter ACSEST, is an entity whose diagnosis is frequently made at the prehospital level and, therefore, decisions about the therapeutic strategy are made before arrival at the hospital by the care team primary and/or prehospital emergency team. The highest lethality occurs in the prehospital setting. For all these reasons, those involved in the process must act in an efficient and coordinated way⁽¹⁾.

The healthcare team that cares the patient in the prehospital phase must recognize and identify ACSEST⁽²⁾ and know the updated care protocol for this time-dependent pathology in order to start the most appropriate treatment as soon as possible. If the indicated reperfusion strategy is a primary percutaneous coronary intervention, it is necessary to monitor the times of clinical onset and transfer to a useful hospital, in addition to coordinating care with the catheterization team that will receive the patient.

The case of a 35-year-old patient who activated 112 due to chest pain of 2 hours of evolution is described. The speed

of diagnosis, the activation of the Infarction Code, the early initiation of therapy, the transfer to a useful center with the availability of a Hemodynamics Unit, and the treatment of complications improved patient survival and avoided a fatal outcome.

Objective

To present a real clinical case of a young patient suffering ACSEST. Know the importance of the role of nursing professionals at the prehospital level in an emergency situation.

Know how to assess, anticipate and act against the potential complications that may occur in patients with ACSEST.

Conclusions

The role of prehospital nursing requires up-to-date training in processes and time-dependent pathology, knowing how to correctly and exhaustively assess the patient in an urgency and/or emergency situation, carry out the appropriate interventions and anticipate the potential complications that the acute cardiac process implies.

All this allows the patient with a STEACS to receive assistance and care of excellent quality until the definitive treatment is established.

Key words: *ST-segment elevation acute coronary syndrome (ACSEST), chest pain, cardiovascular risk factors, heart attack code, cardiorespiratory arrest (CRP), ventricular fibrillation (VF), defibrillation (FD), external cardiac massage, humanization of the emergency room, emergency Nursing.*

1. INTRODUCCIÓN

La incidencia del Síndrome Coronario Agudo (SCA) aumenta hacia la quinta década de la vida, con predominio en el género masculino⁽³⁾. En pacientes más jóvenes, la probabilidad de eventos coronarios aumenta si prevalecen factores de riesgo cardiovascular (FRCV) asociados, como HTA, obesidad, diabetes mellitus, dislipemias, tabaquismo, sedentarismo, así como presencia de antecedentes familiares de cardiopatía isquémica⁽⁴⁾.

El inicio de los síntomas, principalmente el dolor torácico, en la población joven no siempre hace sospechar a pacientes y testigos en patología cardíaca por lo que, la solicitud de asistencia sanitaria puede retrasarse. Cuando acceden al sistema sanitario, ya sea a través de Atención Primaria, de los sistemas de emergencias sanitarios o acudiendo directamente al hospital, el miocardio puede estar severamente dañado por el tiempo de isquemia sufrido, lo que hace aumentar considerablemente la morbimortalidad de estos pacientes. Como dice Rivero F. y colaboradores: El mayor retraso en la demanda de atención médica se asoció a una mayor mortalidad durante el ingreso hospitalario (el 9,8 frente al 2,7%; $p < 0,005$) y al año (el 7,3 frente al 2,9%; $p < 0,05$).⁽⁵⁾

La instauración de los servicios de emergencias sanitarios y los protocolos consensuados con los servicios hospitalarios ha permitido mejorar la asistencia sanitaria "in situ",

adelantar el diagnóstico y comenzar el tratamiento adecuado, además de proporcionar un traslado asistido al centro hospitalario útil para recibir el tratamiento definitivo, manteniendo las medidas de soporte y cuidados de emergencia avanzados necesarios.

En este caso, se recibe una alerta sanitaria a través del teléfono de emergencias 112, motivada por un paciente joven que sufre un dolor centro-torácico. La Unidad de Soporte Vital Avanzado (USVA) se desplaza al domicilio realizando un diagnóstico compatible con SCACEST y contactando eficazmente con el centro coordinador de urgencias (CCU) del 061 Aragón para activar el Código Infarto. El paciente presenta durante el traslado una arritmia cardíaca, que requiere masaje cardíaco externo de calidad y desfibrilación (DF), además de cuidados post-resucitación hasta su llegada a sala de hemodinámica para realizar la ICPp.

El diagnóstico correcto, la observación continua, la planificación y coordinación de la actuación, junto a la resolución de complicaciones por el equipo de emergencias durante la asistencia y el traslado, permitieron que el paciente pudiese recibir el tratamiento definitivo en el hospital y reducir el daño miocárdico sufrido.

2. OBJETIVOS

Los objetivos planteados por los autores son:

- Exponer un caso real de SCACEST en paciente joven que sufrió una PCR durante la atención extrahospitalaria.
- Relacionar las intervenciones con la evidencia científica actualizada publicada.
- Saber reconocer y prever un proceso cardíaco agudo y sus complicaciones potenciales.

3. METODOLOGÍA

Se ha realizado una búsqueda bibliográfica sistemática para documentar las intervenciones.

La búsqueda bibliográfica ha sido abierta con texto libre en las principales bases de datos y combinando términos de búsqueda MESH de artículos científicos publicados, guías de práctica clínica, protocolos, manuales y demás literatura científica en la última década. Se han obtenido 17 resultados con los que se ha trabajado la siguiente revisión.

Los criterios de inclusión en la búsqueda han sido: Artículos publicados en la última década (con excepción del trabajo publicado en 2008 del Grupo de Trabajo de Analgesia y Sedación de la SEMICYUC sobre la *Monitorización del dolor*), por motivos de conocimiento de idiomas la búsqueda se centró en lengua española, francesa e inglesa, trabajos cuyo acceso es libre y con texto completo relacionados con edad adulta, valorando intervenciones enfermeras en pacientes con patología cardíaca aguda y signos y síntomas relacionados con el caso presentado.

Los criterios de exclusión en la búsqueda: bibliografía no relacionada con los criterios de inclusión, previa al año

2011 (con la excepción citada anteriormente) y trabajos publicados en otros idiomas.

4. DESCRIPCIÓN DEL CASO

En la madrugada de un día laboral se recibe alerta al SEM por un varón de 35 años que presenta cuadro compatible con crisis de ansiedad y dolor en el pecho. En el momento de la activación, la USVA, equipo formado por un médico, enfermera y dos técnicos de emergencias sanitarias (uno de ellos conductor), no es conocedor de los antecedentes personales del paciente. Camino al domicilio el equipo de emergencias realiza un briefing para recordar el rol de cada uno de los intervinientes. La información no es clara, por lo que el equipo repasa los posibles escenarios que pueden encontrarse: crisis de ansiedad, problemática social, intoxicación por medicamentos o tóxicos, etc.

A la llegada al domicilio se realiza una valoración del entorno asegurando la escena y realizando una anamnesis dirigida.

Situación basal de la paciente

Se trata de un hombre joven, de 35 años, consciente, sin alergias conocidas hasta la fecha ni intervenciones quirúrgicas, según refiere él mismo. Extranjero, aunque sin barrera idiomática. No es hipertenso, diabético o dislipémico. No refiere antecedentes de cardiopatía isquémica personal ni familiar. Fumador de 20 cigarrillos/día. Bebedor habitual de 5-6 cervezas/día. Pauta completa de vacunación para SARS-COV 19 (Infección por COVID hace un año).

El *Proceso Enfermero* utilizado está basado en las áreas estructurales de Marjory Gordon, desarrollado en 11 patrones funcionales, utilizado para la valoración de los pacientes atendidos en el Servicio de Urgencias y Emergencias Sanitarias 061 Aragón. En la valoración se objetiva:

1. *Patrón manejo percepción de la salud*: El paciente no es consciente de la gravedad de su estado, está muy nervioso y angustiado, se encuentra en posición "fetal" en el sofá de su domicilio. Entorno en buen estado de habitabilidad, se aprecia gran olor a tabaco. Niega consumo de sustancias tóxicas, aunque su compañera comenta consumo de cerveza diario (aproximadamente 1 litro: 48 gramos de alcohol/día). Es una persona independiente, orientado temporo-espacialmente. No se utilizan las escalas de Fageström (dependencia de la nicotina) ni la de MALT (dependencia del alcohol) por la situación de urgencia en este momento.
2. *Patrón nutricional-metabólico*: No presenta náuseas ni vómitos en el momento de nuestra intervención. Tuvo un vómito alimenticio dos horas antes, con el comienzo del dolor. Normopeso (aproximadamente 70 kg), altura aproximada 175 cm, complexión delgada. Eutérmico 35,8 °C. Piel y mucosas normohidratadas. No hay dificultad para la masticación ni deglución (importante valorar para la posible administración de medicación vía oral), no es portador de prótesis dental extraíble.
3. *Patrón de eliminación*: No hay alteraciones del patrón de eliminación fecal ni urinaria. Presenta intensa dia-

foresis acompañando al resto del cortejo vegetativo durante el episodio de dolor.

4. *Patrón de actividad-ejercicio*: taquipneico (>30 rpm), frecuencia cardíaca de 100 lat/min, tensión arterial 92/60 mmHg, con buen relleno capilar. Glucemia capilar 140 mg/dl. No presenta edemas en extremidades. Índice de Barthel (instrumento de medida de las actividades básicas de la vida diaria): 100/100 (totalmente independiente). Índice de Katz Grado/nivel A (mide el grado de dependencia física): no presenta dependencia física.
5. *Patrón reposo-sueño*: el paciente refiere dormir adecuadamente, aunque esta noche le ha despertado el dolor.
6. *Patrón cognitivo-perceptual*: paciente alerta (escala AVDN), muy intranquilo y agitado por el dolor; orientado en las tres esferas y refiere dolor (EVA 10/10) centrotorácico con irradiación a brazo izquierdo (valoración del dolor: escala verbal numérica ⁽⁶⁾). No tiene lugar la realización del test de Pfeiffer (valoración del estado cognitivo del paciente).
7. *Patrón autopercepción-autoconcepto*: no valorable en esta situación.
8. *Patrón rol-relaciones*: vive con su compañera e hija. La compañera refiere que últimamente ha estado algo más nervioso por el trabajo y que ha aumentado su hábito tabáquico y enolismo.
9. *Patrón de sexualidad-reproducción*: no valorable en esta situación.
10. *Patrón afrontamiento-tolerancia estrés*: sensación manifiesta de ansiedad por su estado de salud y por el intenso dolor que padece.
11. *Patrón de valores y creencias*: no valorable en esta situación.

En urgencia y emergencia prehospitalaria hay que realizar un abordaje estandarizado y secuencial según el ABC-DE ⁽⁷⁾. Cada miembro del equipo tiene definido su rol y mientras el médico realiza una anamnesis clínica dirigida, el personal de enfermería valora y procede a la monitorización del paciente: pulsioximetría, constantes vitales (frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, temperatura, presión arterial no invasiva y valoración del dolor) y glucemia capilar, electrocardiografía continua y electrocardiograma (ECG) de 12 derivaciones. Además, es preciso instaurar un acceso venoso periférico, preferiblemente en la extremidad superior izquierda para facilitar el abordaje arterial derecho en la unidad de hemodinámica.

El ECG de 12 derivaciones es la prueba complementaria gold standard (clase I, nivel de evidencia A) ⁽⁸⁾ en paciente con dolor torácico y es recomendable realizarlo en menos de 10 minutos tras el primer contacto sanitario. Se diagnosticó un SCACEST (Figura 1. ECG de 12 derivaciones: SCACEST). Más del 85% de los pacientes que presentan dolor torácico y elevación del segmento ST en el ECG tienen una oclusión trombótica de una arteria coronaria

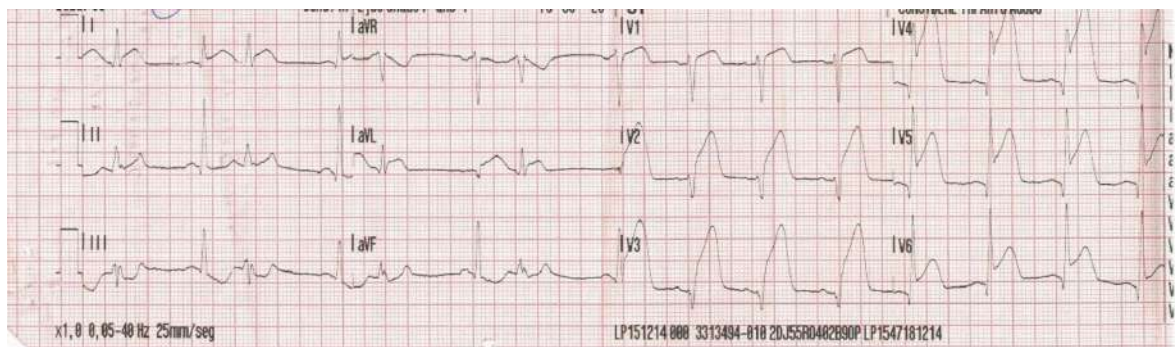


Figura 1. Se trata de un ECG de 12 derivaciones con una FC de 84 lat/min, QRS estrecho, segmento PR de 0,12 seg y una elevación del segmento ST en aVL y precordiales V1 a V6.

principal. El objetivo es restablecer el flujo coronario lo antes posible para minimizar daños en el tejido miocárdico. Se activó el Código Infarto de Aragón⁽⁹⁾.

Según la Guía de SCA en ámbito prehospitalario del 061 Aragón (G070601): *la activación del Código IAM es una estrategia invasiva urgente de tratamiento en pacientes con SCACEST que cumplen una serie de criterios* (ECG compatible del caso presentado).

La ICP primaria (definida como un cateterismo urgente en el contexto de un SCACEST, sin tratamiento fibrinolítico) es la estrategia de reperfusión de elección en pacientes con SCACEST, si lo realiza un equipo experimentado y en los plazos de tiempo establecidos tras el primer contacto médico (PMC) (Clase: I / NR: A). El plazo aceptable establecido como objetivo para realizar una ICP primaria desde el PMC hasta la dilatación de la arteria causa de la obstrucción con balón es ≤ 120 minutos (Clase: I/NE: A) y ≤ 90 minutos si presenta una gran cantidad de miocardio en riesgo. En este caso se cumple criterio, se llegó a mesa de intervención coronaria antes de 120 minutos.

La activación del Código IAM consiste en la comunicación a través del CCU del 061 Aragón entre el médico de la USVA que atiende al paciente y el facultativo especialista del Servicio de Hemodinámica del hospital de referencia. En esta llamada se explica el caso, el traslado y se ajusta el tratamiento inicial hasta llegar a "mesa" de intervención para ICPp.

Se administró 250 mg de ácido acetilsalicílico (AAS) por vía oral (VO), sin cobertura entérica, masticado, como primer antiagregante (cerciorándonos que el paciente no era alérgico) y omeprazol 40 mg por vía intravenosa (IV), como pro-

tector gástrico. Para controlar la sensación de náuseas y vómitos, se administró ondansetrón 4 mg IV. El dolor se trató con la administración de hidrocóloro de petidina, 100 mg IV. Como segundo antiagregante, se consensuó con el adjunto de hemodinámica la administración de prasugrel 60 mg VO (6 comp. de 10 mg). El tratamiento anticoagulante se inició con infusión de un bolo IV de 5.000 UI de heparina sódica. Se requirió además la instauración de una perfusión continua de nitroglicerina, a una concentración de 0,1 mg/ml, y a dosis de 10 ml/h IV.

Se inicia el traslado por vía terrestre en la USVA al centro hospitalario. El paciente es colocado en posición semi-Fowler (15-30°), manteniendo en todo momento la monitorización cardíaca, controlando el dolor, la infusión de los fármacos IV y asegurando el confort y seguridad del paciente y del resto del equipo durante todo el trayecto.

El tiempo estimado de llegada es de 45-50 minutos. En los primeros momentos del trayecto, el paciente seguía refiriendo un importante nivel de dolor (EVA 8/10) que le ocasionaba gran inquietud y desasosiego, y que ponía de manifiesto la gravedad de su cuadro.

El personal sanitario debe permanecer alerta durante toda la asistencia, para poder prevenir, diagnosticar y resolver posibles complicaciones; además de atender las necesidades emocionales del paciente, permitiendo que verbalice sus miedos y dudas, y contestado a éstas de una manera breve, clara y sencilla (10). La ansiedad y el temor son las respuestas humanas más esperadas en estos pacientes (11) que hay que tener presentes durante toda la intervención.

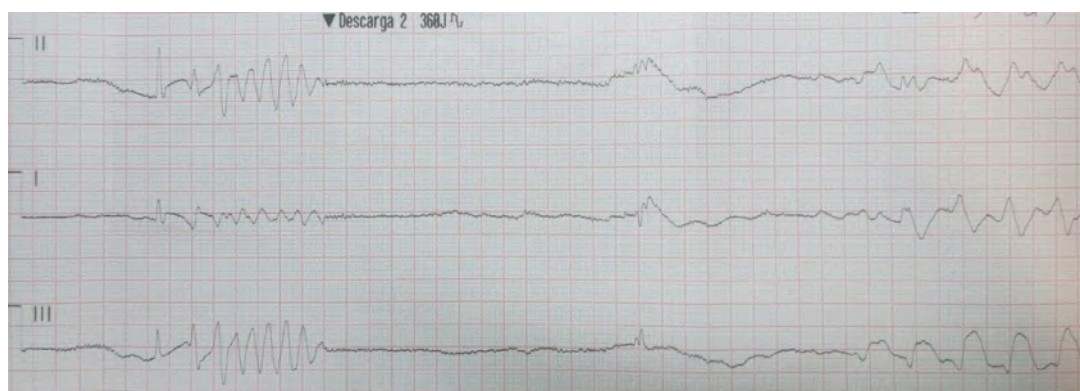


Figura 2. Tira de ritmo tras la 2ª desfibrilación (2ª descarga eléctrica).

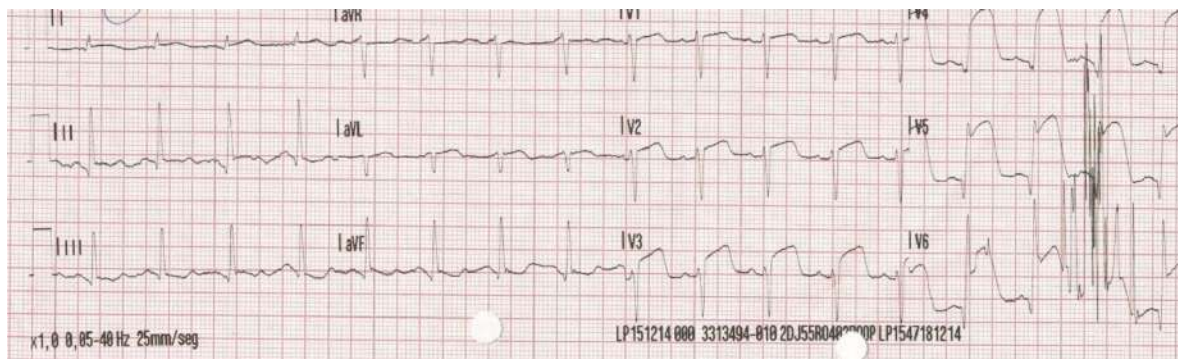


Figura 3. ECG tras PCR y recuperación de la circulación espontánea -RCE- y de la consciencia.

A los 30 minutos de iniciar el traslado, el paciente presenta una arritmia cardíaca compatible con fibrilación ventricular (FV) primaria y pérdida de consciencia, que requiere parar el vehículo en el arcén (con indicativos y rotativos de emergencia encendidos para asegurar la escena) e instauración de maniobras de reanimación cardiopulmonar avanzada según *Algoritmo del European Resuscitation Council Guidelines 2021*, con masaje cardíaco externo de calidad (MCE) y desfibrilación (Figura 2. Tira de ritmo tras la 2ª desfibrilación) con niveles de energía ascendentes (200 J- 360 J- 360 J) a través de parches en posición antero-anterior (infraclavicular derecho y ápex cardíaco). La tercera descarga eléctrica consiguió la recuperación de la circulación espontánea (RCE) y el nivel de consciencia.

El paciente despierta más tranquilo y sereno, con amnesia del episodio y refiere no tener dolor. Presenta tendencia al sueño y bradipsiquia.

Una vez asegurada la estabilidad hemodinámica del paciente, se continúa el traslado al centro hospitalario.

Tras 115 minutos desde el PMC, se realiza transferencia del paciente al equipo de la Unidad de Hemodinámica, según metodología IDEAS^(12,13) (Tabla 1. Transferencia de pacientes estandarizada según el método IDEAS), comunicando la situación, las características y evolución del dolor, la medicación administrada y los cambios electrocardiográficos presentados.

En el momento de la transferencia el paciente está consciente, aunque con tendencia al sueño, y hemodinámicamente estable con una frecuencia cardíaca de 96 lat/min, presión arterial 100/60 mmHg y SatO₂ 98% con una FiO₂ 0,21. El dolor ha disminuido sobre todo desde la RCE tras la PCR.

Tabla 1. Tabla de elaboración propia aplicada al caso clínico. Adaptada de: <http://www.medicina-intensiva.com/2013/04/A166.html>

TRANSFERENCIA DE PACIENTES ESTANDARIZADA SEGÚN EL MÉTODO IDEAS		
Realizar preferiblemente en ambiente libre de ruido, próximo a la cabecera del paciente		
Confirmar recepción y entrega del registro escrito y rubricado		
I	IDENTIFICACIÓN Entre profesionales y del paciente	Nombre y apellidos: varón, 35 años, 70 kg y 175 cm., extranjero, no hay barrera idiomática. Teléfono de familia anotado en el registro. La familia está llegando al hospital.
D	DIAGNÓSTICO Alergias y Antecedentes	No reacciones alérgicas a medicamentos o alimentos. Diagnóstico: SCACEST. FRCV: fumador de 20 cigarrillos/día, enolismo crónico (5-6 cervezas/día). No intervenciones quirúrgicas.
E	ESTADO	Paciente consciente, orientado y colaborador. Constantes vitales: FC 96 lpm, TA 100/60 mmHg, SatO ₂ 98% con una FiO ₂ 0,21. Glucemia capilar: 140 mg/dl. Eutérmico. Presentación de cuadro de dolor torácico, acompañado de importante sensación de angustia para el paciente, irradiado a brazo izquierdo y con presencia de cortejo vegetativo de 2 horas de evolución hasta nuestra llegada hace casi 2 horas al domicilio. EVA 10/10 al principio que cede poco con la administración de analgesia y vasodilatadores intravenosos.
A	ACTUACIONES	En domicilio, realización de ECG 12 derivaciones, evidenciándose SCACEST, y activación de Código Infarto. Canalización de vía venosa periférica, con angiocatéter 18G, y perfusión de solución cristaloides isotónica de mantenimiento. Administración de fármacos: doble antiagregación (AAS y prasugrel), analgesia (petidina), anticoagulación (heparina sódica), protección gástrica (omeprazol), prevención de náuseas y vómitos (ondansetrón), vasodilatación arterial y venosa (nitroglicerina con bomba de perfusión continua). Necesidad de desfibrilación durante el traslado por presentación de FV primaria, que requiere 3 descargas de energía creciente. Recupera circulación espontánea y consciencia tras la 3ª descarga.
S	SIGNOS Y SÍNTOMAS DE ALARMA	El paciente no presenta dolor tras el episodio de FV y DF, disminuye su ansiedad e incluso llega a dormirse. Estable hemodinámicamente en este momento. Presentamos informes y registros, además de ECG seriados.

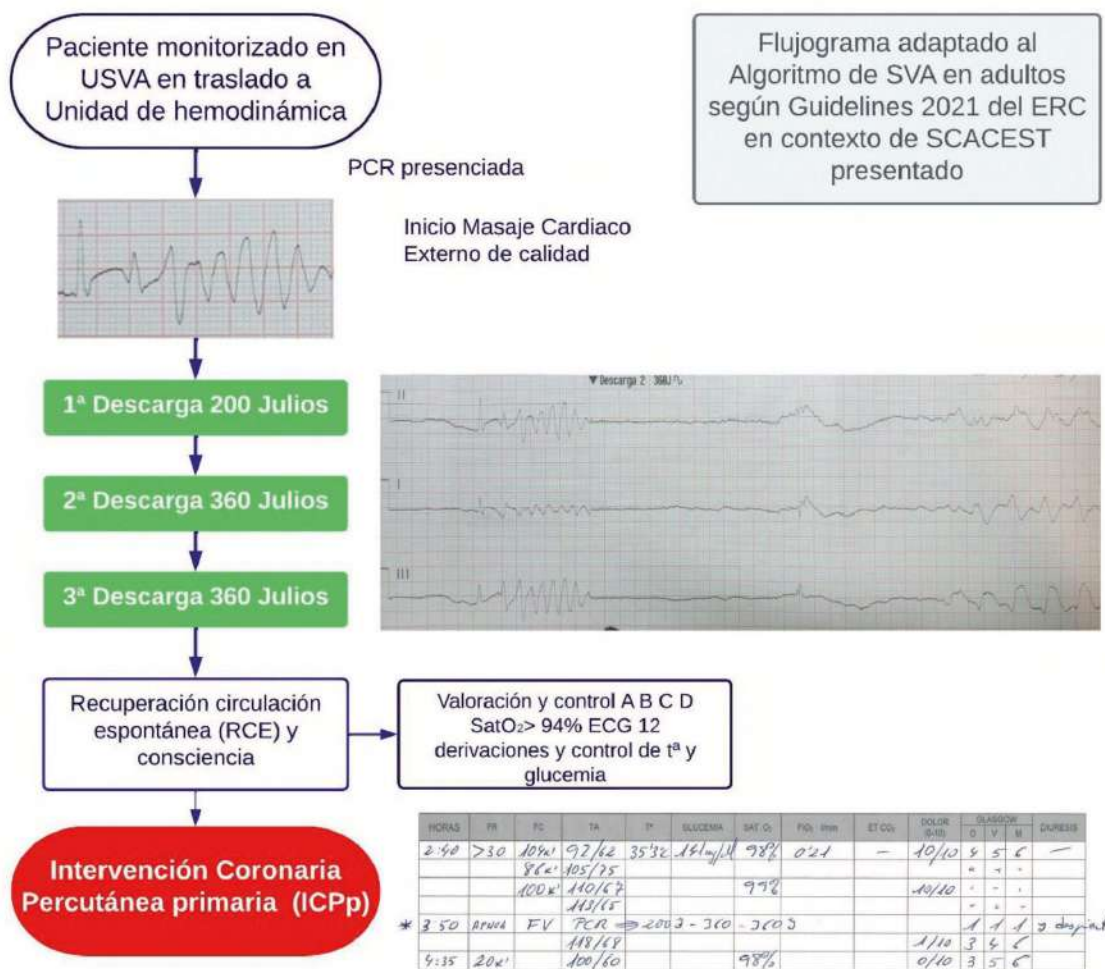


Diagrama de flujo: elaboración propia.

Diagrama de Flujo Resumen actuación: Traslado SCACEST que sufre PCR en FV. SVA, RCE y transferencia para ICPp.

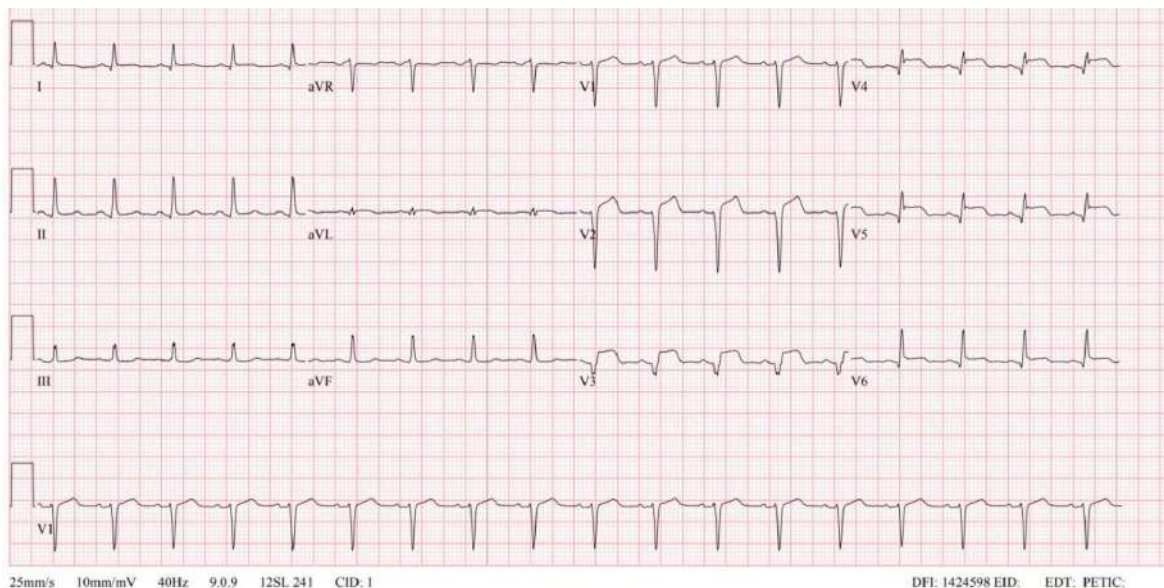


Figura 4. ECG de 12 derivaciones tras ICPp. (Día “0”) Ritmo sinusal, FC: 107 lpm, PR: 0,12, QRS estrecho, persiste elevación ST en precordiales desde V1 a V6. Eje normal.

La familia conoce la situación, se le ha informado en el domicilio del traslado y se dirige hacia el hospital. El teléfono

de la familia está indicado en los datos personales registrados en los informes.

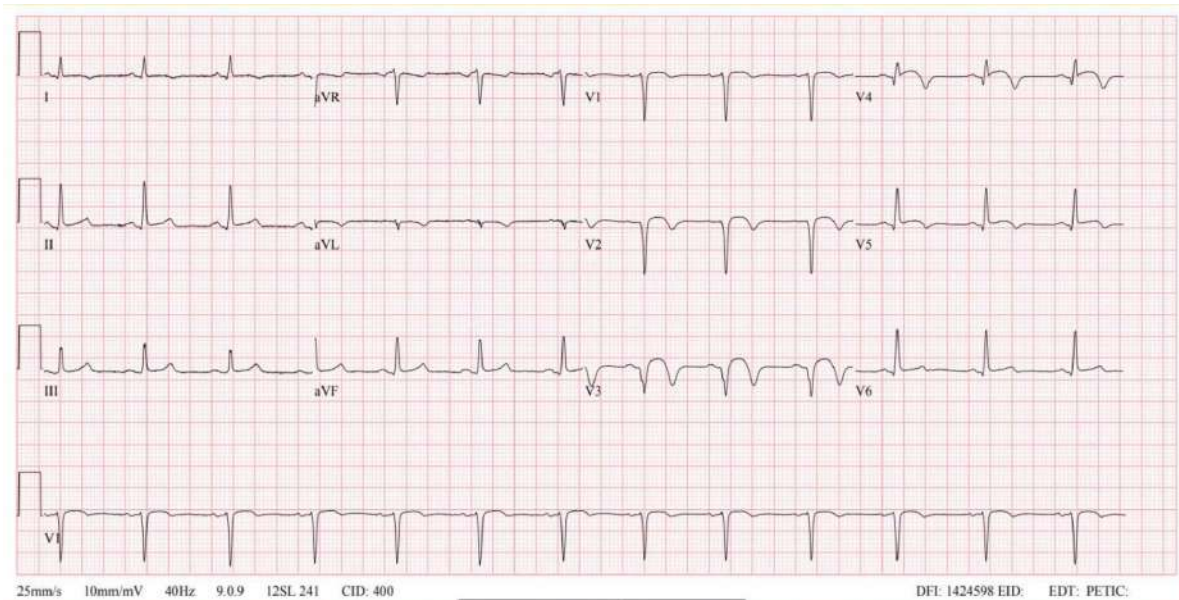


Figura 5. ECG de 12 derivaciones al alta hospitalaria (Día 16). Ritmo sinusal, FC: 77 lpm, PR: 0,13, QRS estrecho, onda Q de precordiales V1 a V3 con elevación persistente del ST en precordiales desde V1 a V5 y onda T (-) simétrica en precordiales de V2 a V4. Eje normal.

En la Unidad de Hemodinámica se realizó ICPp recanalizando la arteria coronaria descendente anterior y aspirando abundante contenido trombótico. Se implantó un stent farmacoactivo. Durante el procedimiento presentó episodio de hipotensión arterial que precisó la administración de drogas vasoactivas retiradas al finalizar la intervención. (Figura 4. ECG 12 derivaciones al finalizar ICPp)

El paciente permaneció ingresado en la UCI de cuidados cardiacos con evolución favorable y posteriormente pasó a planta de hospitalización durante diez días más hasta alta hospitalaria (Figura 5 ECG 12 derivaciones al alta hospitalaria).

En la actualidad continua su recuperación en la unidad de rehabilitación cardiaca.

5. DISCUSIÓN Y COMENTARIOS

Según los registros nacionales de pacientes que han sufrido un SCACEST, la edad media está aproximadamente en los 70 años. En el caso que se presenta, la edad no es un factor predictivo. La percepción del paciente sobre la gravedad del cuadro clínico no se relacionó con patología cardiaca aguda, por lo que se demoró la solicitud de asistencia médica. La alerta al SEM no hacía sospechar un



Imagen 1. Monitor desfibrilador manual.



Imagen 2. Parches de desfibrilación vs palas de desfibrilación. La colocación de los parches de desfibrilación antes del inicio del traslado es una de las intervenciones a realizar en previsión de aparición de ritmos periparada desfibrilables.

episodio cardíaco. El dolor torácico debe ser estudiado lo antes posible y descartar patología coronaria aguda ⁽¹⁴⁾. En esta patología tiempo-dependiente, el tiempo es músculo, es calidad de vida.

Es imprescindible realizar una anamnesis completa del paciente que refiere manifestaciones clínicas a nivel torácico, con irradiación a la extremidad superior izquierda, a mandíbula o en espalda, ya sea manifestada subjetivamente como malestar, indigestión, dolor, pinchazo, quemazón, opresión, etc., acompañada o no de cortejo vegetativo (sudoración profusa, mareo, náuseas y/o vómitos). Hay que realizar siempre un electrocardiograma de 12 derivaciones, en los 10 primeros minutos, y valorar posibles cambios electrocardiográficos. En caso de confirmar el diagnóstico de SCA, iniciar protocolo de actuación adecuado de manera precoz y permanecer atentos durante toda la asistencia y el traslado por la posibilidad de aparición de complicaciones que pueden comprometer la vida del paciente.

6. RECOMENDACIONES

Los objetivos de enfermería en situaciones de urgencia y/o emergencia relacionados con los cuidados cardíacos agudos son:

- Trabajar en equipo con responsabilidad, respeto y liderazgo.
- Conocer los aspectos éticos, legales y de humanización en situación de urgencia y emergencia (15, 16)
- Iniciar el plan de cuidados necesario para mejorar el nivel de salud del paciente atendido por el equipo de la USVA.
- Administrar cuidados de enfermería de calidad al paciente durante toda la asistencia y traslado.

- Comunicar al paciente y familia la situación clínica, su estado de gravedad, la posibilidad de tratamiento y lugar donde va a ser trasladado.
- Generar y promover la formación en esta área de las futuras especialistas de enfermería y otras profesiones sanitarias para la atención integral en urgencias y emergencias.
- Realizar y mantener diferentes líneas de investigación encaminadas a la mejora de la atención a las urgencias y emergencias sobre el individuo, la familia y comunidad.
- Gestionar y coordinar recursos extrahospitalarios con el servicio de urgencias hospitalarias y unidad de hemodinámica, así como la unidad de cuidados intensivos (UCI) donde ingresó tras la Intervención Coronaria Percutánea primaria (ICPp).
- Coordinar la asistencia hospitalaria a los pacientes en situaciones de urgencias.

7. CONCLUSIONES

El dolor torácico debe hacer sospechar patología cardíaca aguda a pesar de presentarse en una persona joven.

Las intervenciones realizadas en el caso clínico atienden a la última evidencia científica publicada.

En el medio extrahospitalario se reconoce el proceso cardíaco agudo tras una correcta y exhaustiva valoración clínica y realizando un ECG de 12 derivaciones. El reconocimiento precoz de las complicaciones que surgen en la atención facilita una correcta intervención y fue decisivo para una actuación rápida y precisa según las últimas recomendaciones del European Resuscitation Council 2021.

8. DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

9. REFERENCIAS/BIBLIOGRAFÍA

1. Sociedad Española de Cardiología. Estándar de Calidad de la SEC. Proceso SCACEST-2019. Capítulo 9 El SCACEST como proceso. Páginas 13-14. Capítulo 11.2.2 Tipos de PCM. Página 22. Disponible en: https://secardiologia.es/images/SEC-Excelente/SCACEST_Estandar_2019.pdf
2. Liao, BY, Lee, M., Dicker, B., Todd, VF, Stewart, R., Poppe, K. y Kerr, A. (2022). Identificación prehospitalaria del infarto de miocardio con elevación del segmento ST y mortalidad (ANZACS-QI 61). *Corazón abierto* 9 (1), e001868. <https://doi.org/10.1136/openhrt-2021-001868>
3. Ferreira González I. Epidemiología de la enfermedad coronaria. *Rev Española de Cardiología*. Vol 67, Issue 2, 2014. Pages 139-144. ISSN 0300-8932. <https://doi.org/10.1016/j.rec.2013.10.002> <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300893213004855>
4. Reyes HLM, Correa MAM, Toledo PY, et al. Enfoque clínico y epidemiológico del síndrome coronario agudo, una experiencia. *Acta Med Cent*. 2019;13 (1):3-11.
5. F. Rivero, T. Bastante, J. Cuesta, A. Benedicto, J. Salamanca, J. Restrepo, R. Aguilar, F. Gordo, M. Batlle, F. Alfonso. Factores asociados al retraso en la demanda de atención médica en pacientes con síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST. *Revista Española de Cardiología*. Vol. 69. Núm. 3. páginas 279-285 (Marzo 2016).
6. Pardo C, Muñoz T, Chamorro C; Grupo de Trabajo de Analgesia y Sedación de la SEMICYUC. Monitorización del dolor. *Med Intensiva*. 2008 Feb;32 Spec No. 1:38-44. Spanish. PMID: 18405537.
7. Lodier F. ABCDE, une nouvelle approche de prise en charge aux urgences. *Soins*. 2018 May;63(825):27-29. French. doi: 10.1016/j.soin.2018.03.006. PMID: 29773251.
8. Chang AM, Hollander JE. Chest pain: Should we be scared or take a heart felt approach? *Emergencias*. 2020 Feb;32(1):5-6. English, Spanish. PMID: 31909905.
9. Código Infarto en Aragón, disponible en: <https://www.aragon.es/documents/20127/674325/1programa.pdf/b31081c0-7e1f-a35b-235e-e6382a01190e>
10. de la Fuente-Martos C, Rojas-Amezcuca M, Gómez-Espejo MR, Lara-Aguayo P, Morán-Fernandez E, Aguilar-Alonso E. Humanization in healthcare arises from the need for a holistic approach to illness. *Med Intensiva (Engl Ed)*. 2018 Mar;42(2):99-109. English, Spanish. doi: 10.1016/j.medin.2017.08.002. Epub 2017 Nov 11. PMID: 29132912.
11. Espinosa Boixo MA et als. Continuidad de cuidados desde el enfermero de emergencias hacia la enfermera de cuidados intensivos de pacientes con SCACEST. *Rev. Metas de Enferm* mar 2011; 14(2):60-65.
12. Delgado Morales R. IDEAS para mejorar la transmisión de la información clínica. ISSN:1578-7710. *Revista Electrónica de Medicina Intensiva para los profesionales del enfermo crítico. REMI A166*. Abril 2013 en <http://www.medicina-intensiva.com/2013/04/A166.html>
13. Método IDEAS para transferencia de pacientes <https://www.urgenciasyemergen.com/ideas-y-sbar-metodos-estandarizados-de/>
14. Ferraz Torres M. et als. Percepción y actuación de los pacientes con patología coronaria aguda en la fase prehospitalaria. *Metas Enferm* mar 2014; 17(2):6-11
15. Albacete Armenteros, G., Barrios Recio, A., Leal Hernández, M., & Abellán Alemán, J. (2021). Valoración del dolor torácico en pacientes que acuden de forma urgente a atención primaria. *Elsevier Atención primaria*, 53 (9), 102145. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2021.102145>
16. Sousa KHJF, Damasceno CKCS, Almeida CAPL, Magalhães JM, Ferreira MA. Humanization in urgent and emergency services: contributions to nursing care. *Rev Gaucha Enferm*. 2019 Jun 10;40:e20180263. Portuguese, English. doi: 10.1590/1983-1447.2019.20180263. PMID: 31188988.
17. Pérez-Fuentes MDC, Herera-Peco I, Molero Jurado MDM, Oropesa Ruiz NF, Ayuso-Murillo D, Gázquez Linares JJ. The Development and Validation of the Healthcare Professional Humanization Scale (HUMAS) for Nursing. *Int J Environ Res Public Health*. 2019 Oct 19;16(20):3999. doi: 10.3390/ijerph16203999. PMID: 31635037; PMCID: PMC6843922.