Experto Universitario en Triaje para Enfermería

3.5 Triaje telefónico

A. Artero García, M. M. Moran Díaz y X. Castillo Paramio

CONTENIDOS

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE
INTRODUCCIÓN
CENTROS COORDINADORES DE URGENCIAS Y EMERGENCIAS
TRIAJE TELEFÓNICO
- Paciente inconsciente. Reanimación cardiopulmonar
- Patologías tocoginecológicas
- Patología cardíaca
- Patología respiratoria
- Patología neurológica
- Patología digestiva
- Patología endocrina
- Quemados
- Caídas
- Accidentes

CONCLUSIONES
BIBLIOGRAFÍA

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Los objetivos del tema son los siguientes:

- La adquisición de competencias, habilidades y actitudes que capaciten para el abordaje y manejo de una llamada telefónica de urgencias o emergencias en todas sus dimensiones y en todos los niveles de atención, indistintamente del lugar donde se encuentre el profesional, ya sea el centro coordinador de urgencias y emergencias (CCUE), el centro de salud, etc. Se conseguirá identificar la gravedad de la situación, hasta llegar a conseguir una sospecha diagnóstica.
- Conseguir que se aporten consejos sanitarios telefónicos idóneos a la situación urgente o emergente detectada, en función del motivo de la consulta o la sospecha diagnóstica.
- Identificar los recursos móviles sanitarios idóneos que deben acudir al lugar del incidente, en función de la sospecha diagnóstica detectada.

INTRODUCCIÓN

Desde la aparición generalizada de las ambulancias en el territorio español, el desarrollo de la atención sanitaria extrahospitalaria ha evolucionado enormemente. España ha pasado en pocos años de tener vehículos poco acondicionados para el transporte de heridos (con personal voluntario y sin formación) a tener vehículos específicamente diseñados y dotados de medios materiales y humanos que proporcionan todos los cuidados necesarios para cualquier tipo de emergencia vital, y todo ello incluido en el Sistema Nacional de Salud.

Hoy puede decirse que la propagación e implantación definitiva de los servicios de emergencias extrahospitalarias, junto con la asistencia sanitaria *in situ*, ha sido la mayor aportación al sistema público de salud de los últimos 20 o 30 años. La introducción del concepto de *sistema integral de urgencias* dentro del más amplio Plan Salud para Todos en el Año 2000 incluía innovaciones que han supuesto un cambio de paradigma en los roles de todos los implicados: desde el mismo testigo del suceso, que ahora se convierte en el primer eslabón de la cadena de supervivencia, hasta los profesionales que atienden a la víctima, *in situ* o en el establecimiento sanitario. Este cambio afecta más radicalmente, si cabe, a los que reciben la llamada de socorro y envían la ayuda.

Un sistema integral de urgencias es aquel que coordina y ordena todos los recursos sanitarios urgentes disponibles, y garantiza el tratamiento adecuado de los pacientes desde el momento y el lugar donde se produce la enfermedad súbita o el accidente. Para ello, es preciso el funcionamiento de una cadena asistencial que se inicie con la detección de la situación crítica y que finalice con la reinserción social del afectado.

CENTROS COORDINADORES DE URGENCIAS Y EMERGENCIAS

Se entiende por CCUE un dispositivo multidisciplinario, integrado en un sistema de asistencia sanitaria, destinado a la gestión de los recursos asistenciales mediante la correcta utilización de las comunicaciones sanitarias. Es el responsable de asegurar una adecuada respuesta del sistema sanitario ante la demanda de asistencia urgente de los usuarios, profesionales e instituciones.

En 1991, la Comunidad Económica Europea instituyó un número de teléfono único y gratuito para todo el continente: el número 112, que ha conseguido centralizar todas las llamadas de emergencia a través de una única vía de entrada, localizar la emergencia, clasificarla y activar en tiempo real a todos los organismos necesarios para su resolución, con lo que ha evitado la duplicidad de los avisos y ha reducido los tiempos de activación de los recursos. De este modo, en la primera llamada recibida, y durante esta, desde el CCUE se puede ofrecer atención sanitaria sin que la víctima esté presente físicamente.

Inicialmente, la actividad de los CCUE sanitarios fue realizada exclusivamente por teleoperadores y médicos. En los últimos años, se han incorporado paulatinamente otras figuras profesionales, como técnicos, psicólogos y enfermeros. En la actualidad, esta tendencia se mantiene, a medida que se constata el beneficio de su incorporación a los CCUE.

RECUERDE

Los CCUE son los dispositivos de los servicios sanitarios a los que el usuario puede acceder con una llamada telefónica para realizar una demanda urgente. Su objetivo es la gestión de los recursos urgentes disponibles de la manera más eficiente.

En la mayoría de los centros en los que los diferentes profesionales están presentes, la actividad y las competencias de los enfermeros han ido en aumento, debido a los excelentes resultados obtenidos en la gestión de la demanda, la coordinación de los recursos en emergencias y el transporte secundario, así como en la coordinación de los servicios preventivos y la consulta sanitaria a través del teléfono (Fig. 3.5-1).

Figura 3.5-1. **Atención sanitaria telefónica de los centros coordinadores de urgencias y emergencias (CCUE).**

Las solicitudes de asistencia en un CCUE son muy variadas, tanto por la edad del paciente, su sexo, su patología, el escenario (domicilios, vía pública, montaña, mar, etc.) como por el tipo de incidente (caídas, accidentes viales, peticiones por órdenes médicas, etc.). Las situaciones de urgencia o emergencia que se pueden presentar requieren una atención telefónica inmediata y de alta calidad, indistintamente del lugar donde se presenten y las circunstancias que rodeen la llamada. En este contexto, se hace necesaria una formación específica de los profesionales para la adquisición de competencias, habilidades y actitudes que los capaciten para el abordaje y manejo del triaje telefónico en situación de urgencia o emergencia, en todas sus dimensiones y en todos los niveles de atención: la sospecha diagnóstica, la identificación de la gravedad, el aporte de consejo telefónico, el envío de la ayuda adecuada a cada situación, el afrontamiento del estrés y el manejo de situaciones límite. Hay que resaltar las diferencias entre el niño, el adulto y el anciano, y las de los escenarios en los que pueden acontecer los diversos sucesos.

> **!** Una de las actividades más importantes del trabajo diario de un CCUE es el triaje telefónico que se realiza con cada una de las llamadas recibidas.

Por desgracia, este aprendizaje no está aún desarrollado en todos sus aspectos (teoría, práctica y entrenamiento) y hay que dedicarle una mayor dedicación y profundización a nivel nacional, tanto en la actualización y entrenamiento de todos los profesionales sanitarios que trabajan en los CCUE y en otros centros sanitarios donde se atienden llamadas de pacientes como en el desarrollo de las guías de triaje telefónico.

RECUERDE

El primer sanitario en entrar en contacto con un alertante que está ante una situación de emergencia tiene que estar capacitado para llevar a cabo un triaje telefónico, para detectar qué sucede (si realmente se trata de una emergencia o una urgencia) y para aportar la primera ayuda sanitaria mediante su consejo sanitario.

TRIAJE TELEFÓNICO

La formalización del triaje realizado vía telefónica tuvo lugar por primera vez en los Estados Unidos. En el Reino Unido se llevó a cabo la primera descripción del triaje telefónico como un recurso útil en el servicio de urgencias, allá por el año 1991. Entre otras, las ventajas que se le atribuyen son las siguientes:

- La reducción de la frecuentación en los servicios de urgencias debido a las explicaciones y consejos sanitarios realizados vía telefónica.
- La derivación de los pacientes a las dependencias o los centros más apropiados.
- La identificación de los problemas antes de que el paciente llegue al servicio.
- El coste efectividad y el refuerzo positivo del paciente.

El triaje telefónico se diferencia del consejo telefónico en que el triaje se produce cuando tiene lugar un proceso formal de toma de decisiones, que permite identificar una prioridad clínica y clasificar en niveles prestablecidos de urgencia la necesidad de atención y cuidados médicos.

Algunos sistemas de triaje hospitalario están realizando adaptaciones para que se usen en las CCUE, como el Sistema de Triaje Mánchester (*Manchester Triage System*, MTS) o el Sistema Español de Triaje (SET), a través de los módulos de triaje telefónico. No obstante, estas adaptaciones no están implantadas actualmente en España.

El triaje telefónico va a tener un hándicap con respecto al triaje tradicional, puesto que el profesional no puede ver al paciente, y se tiene que fiar de las respuestas que este le dé (los ojos del profesional son los del paciente). Otros inconvenientes son el grado de nerviosismo de la persona que llama, sus ganas de colaborar, etcétera.

La manera como se enfrenta esa llamada es importante: la entonación, el lenguaje, el tono, la empatía con la situación del usuario o del alertante, etc. Si el profesional de triaje consigue que el interlocutor responda a ciertas preguntas, puede contribuir a mejorar la comunicación y conseguir que el comunicante se sienta se sienta útil y perciba que está empezando a ayudar o a recibir ayuda. Estas preguntas son la necesarias para hacer una aproximación diagnóstica, determinar el nivel de gravedad e indicar los consejos sanitarios básicos que se deben seguir hasta que lleguen los recursos de emergencia. Todo esto no es fácil si no se tiene entrenamiento en la gestión de llamadas de emergencia y en la realización de triaje en el puesto de trabajo habitual.

El lenguaje del profesional afecta a la comunicación con el alertante o paciente. Si aquel no tiene un tono firme ni sabe lo que quiere preguntar, o si titubea, duda y hace preguntas erráticas, posiblemente no logre conectar con el usuario. Como consecuencia, no conseguirá la información que necesita para resolver de manera adecuada el incidente. Por esa misma razón, tampoco logrará que su interlocutor ponga en práctica los consejos sanitarios que se le indiquen.

Actualmente, no existen guías ni protocolos a nivel nacional que indiquen cómo llevar a cabo este triaje telefónico. Sobre la base de alguna bibliografía sobre el tema, el autor considera que es mejor llevar siempre un orden sistemático en la gestión de la llamada para evitar errores u olvidos. Las personas que no están acostumbradas a llevarlo a cabo tendrán un patrón con que guiarse en el caso de que se encuentren ante esta situación y tengan que ponerlo en práctica.

Ante una llamada que solicite ayuda, antes de conocer qué sucede, se debe conseguir siempre la siguiente información:

- La localización (dirección) del suceso. Siempre tiene que constar el nombre de la población, la vía y el número de la vivienda; o la carretera y el kilómetro.
- Un número de teléfono de contacto.

Si ya se tienen estos datos, hay que confirmarlos antes de continuar con la gestión de la llamada. Para ello, hay que dirigirse a la persona que se encuentra al otro lado de la línea, tratándola de usted y reconfirmando. Por ejemplo: «¿Usted se encuentra en *(localidad)* y su número de teléfono, por si necesitamos hablar de nuevo con usted, es *(número)*?».

Es habitual, y suele ocurrir por instinto, que se intente saber primero qué es lo que pasa y se quiera enviar directamente la ayuda, y se olvide que la información del lugar y el contacto es necesaria e impres-

cindible para enviar los recursos y para volver a contactar con el alertante en caso de que se pierda la comunicación, o para recabar nuevos datos sobre el incidente.

Una vez confirmados estos datos, se comenzará con un saludo y con la identificación del sanitario (su nombre y su apellido). Por ejemplo: «Hola, buenos días, soy *(nombre),* la enfermera del centro coordinador de urgencias y emergencias».

Si no se sabe el nombre de la persona que llama, este sería el momento de preguntárselo, para poder hacer más cercana y empática la conversación. Se solicitará al interlocutor que diga qué es lo que sucede. Para evitar una respuesta larga en la que se dé más información de lo que el profesional necesita saber, este debe guiar la entrevista y evitar que se den demasiadas explicaciones: «*(Nombre del alertante),* dígame brevemente qué es lo que sucede».

Una vez que el interlocutor termine de dar la información, el profesional se la puede resumir brevemente si la explicación ha sido demasiado larga. Con esta retroalimentación, el usuario confirma que el triador lo ha entendido y percibe que se le está prestando atención: «Entonces, a *(nombre del paciente)* le sucede (…), ¿verdad?».

SI no se dispone aún del nombre y la edad del paciente, se solicitarán estos datos. Si la persona que llama no conoce al paciente, se le pedirá el sexo y la edad orientativa, pues son datos que pueden ayudar para el posterior consejo sanitario y la orientación diagnóstica: «¿Es un hombre o una mujer? ¿Cuántos años puede tener? Si no lo sabe, dígame los que le parezca que pueda tener, es importante».

Con esta información básica, se puede comenzar con el triaje telefónico, durante el cual se realizarán una serie de preguntas con el fin de conseguir una sospecha diagnóstica de las posibles causas que puedan estar motivando la llamada, y se determinará la prioridad en su atención.

RECUERDE

La finalidad del triaje telefónico no es otra que una gestión óptima y eficiente de los recursos disponibles, sobre la base de los signos y síntomas informados por el alertante (que podrá ser o no la víctima), junto con los condicionantes situacionales del momento, todo ello en términos de equidad con el resto de las demandas asistenciales.

En la atención extrahospitalaria, al igual que en el triaje hospitalario, se asigna un color a cada paciente en función de la urgencia o gravedad de su estado y el motivo de su consulta; y se relaciona con el tiempo aproximado en el que será atendido. Aunque no está consensuado a nivel nacional (cada sistema de emergencias utiliza su propia nomenclatura), en términos generales suele hablarse de prioridad 0, 1, 2; urgencias no demorables y urgencias demorables, etcétera.

El triaje telefónico no solo se realiza en los CCUE. Por ejemplo, en un centro de salud, para priorizar a cuál de dos avisos telefónicos de urgencia se debe acudir antes según el nivel de urgencias o gravedad, sería necesario también llevar a cabo el triaje telefónico.

El Grupo de Trabajo de Enfermeros Coordinadores en Urgencias y Emergencias Prehospitalarias de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias estableció, dentro de su decálogo de coordinación, los diferentes niveles de urgencia o emergencia, y solicitud de recursos como:

- Emergencia. Situación en la que los signos o síntomas que presenta el paciente hacen sospechar un riesgo vital inminente, con posibles secuelas graves o irreversibles, o una pérdida de la función de órganos vitales. Precisa atención inmediata.
- Urgencia no demorable. Sospecha de patología aguda, exacerbación de una enfermedad crónica, un cuadro agudo o inesperado sin probable amenaza vital o funcional inmediata y con posible alarma social. Precisa atención con la mayor brevedad o prontitud posible.

- Urgencia demorable. Urgencias relativa, no subsidiaria de atención inmediata ni alarma social. Precisa traslado a un centro sanitario para su diagnóstico o tratamiento.
- Traslado interhospitalario. Traslado de pacientes entre hospitales, causado por la falta de camas, la necesidad de realizar pruebas diagnósticas (o terapéuticas) o un tratamiento asistencial en un centro de mayor nivel, etc. Según la causa que lo motive y la patología del paciente, podrán ser urgente o programado.
- Traslado programado. Traslado no urgente que, por algún motivo, precisa un recurso asistencial. El paciente no se traslada en taxi ni en un vehículo particular.
- Asistencia por atención primaria. Tratamiento de patología banal en el centro de asistencia habitual bajo cita previa.
- Derivación al hospital. Patología que, *a priori,* es banal, pero necesita prueba diagnóstica o tratamiento hospitalario.
- Consulta sanitaria. Consulta o resolución únicamente con la intervención del coordinador sanitario.

Paciente inconsciente. Reanimación cardiopulmonar

Las alteraciones del nivel de consciencia son causa frecuente de demanda de asistencia urgente. Del estado de alerta físico y mental que supone un nivel de consciencia normal hasta la supresión total de dicha actividad, que define el estado de coma, existen multitud de estadios, que pueden oscilar desde una tendencia al sueño hasta una ausencia total de respuesta frente a los estímulos externos, en la que persiste únicamente una actividad refleja residual.

Las alteraciones del nivel de consciencia se clasifican de la siguiente manera:

- Somnolencia. Tendencia al sueño con una respuesta adecuada a las órdenes verbales simples y complejas, así como a los estímulos dolorosos.
- Obnubilación. Grado más marcado, caracterizado por una respuesta a las órdenes verbales simples y a los estímulos dolorosos. No existe una respuesta adecuada a las órdenes verbales complejas.
- Estupor. Falta de respuesta a todo tipo de órdenes verbales, pero adecuada reacción a los estímulos dolorosos.
- Coma profundo. Ausencia de respuesta a las órdenes verbales y a los estímulos dolorosos, al menos de forma correcta.

Ante la recepción de una llamada informando de la presencia de un paciente inconsciente, con el fin de determinar la emergencia de la situación y proporcionar al alertante los consejos necesarios, así como para realizar la activación de los recursos precisos, se seguirán las siguientes recomendaciones:

Se comienza verificando si el paciente está realmente inconsciente o no lo está. Se le pregunta: «¿Le habla o balbucea? ¿Se mueve o abre los ojos si le estimula?».

- Sí: paciente consciente o con el nivel de consciencia alterado. Se le indica que coloque lo coloque inicialmente en posición lateral de seguridad, mientras llega la ayuda. Se siguen haciendo preguntas para orientar más la sospecha diagnóstica y la gravedad del cuadro (patología neurológica, traumatismos, sincope, enfermedad endocrina, etc.), y para saber qué recurso enviar.
- No: paciente inconsciente. Se pregunta al interlocutor si respira o no. Para ello, se le dirá que mire si el sube y baja el pecho, o que acerque su mejilla a la boca del enfermo para ver si exhala aire.
  - Sí respira. Se indicará posición lateral de seguridad mientras llega la ayuda y se seguirán haciendo preguntas para orientar más la sospecha diagnóstica, la gravedad y el recurso que se ha de enviar.
  - No respira. Sospecha de parada cardiorrespiratoria; se iniciarán las indicaciones telefónicas de reanimación cardiopulmonar (RCP). Para ello, se utilizará el algoritmo recomendado por las guías de resucitación cardiopulmonar.

La parada cardiorrespiratoria es una emergencia vital, por lo que debe de enviarse un soporte vital avanzado (SVA) lo más rápido posible. Si hay un equipo sanitario más cercano al lugar del incidente que

no sea un SVA, este también debe de acudir. Es importante mantenerse al teléfono ayudando al alertante y animándole a que siga con las maniobras hasta la llegada de los servicios sanitarios.

La parada cardiorrespiratoria extrahospitalaria es un problema de salud pública importante. La supervivencia depende de la activación temprana del sistema de emergencias, la realización de maniobras de reanimación cardiopulmonar básica iniciadas por el primer interviniente o testigo, la desfibrilación temprana, los servicios sanitarios de emergencia de alta calidad y la atención estandarizada después de la recuperación.

> **!** Existen estudios que relacionan un aumento de la tasa de supervivencia con la actuación del primer interviniente, relacionadas con la realización de RCP guiada telefónicamente por profesional sanitario.

Con relación a la RCP telefónica, las recomendaciones de año 2015 del *European Resuscitation Council* destacaban los siguientes hechos:

- La importancia crítica de las interacciones entre el operador telefónico del servicio de emergencias sanitarias, el testigo que realiza la RCP y el despliegue a tiempo de un desfibrilador externo automatizado.
- Una respuesta coordinada eficaz de la comunidad que agrupe estos elementos es clave para mejorar la supervivencia de la parada cardíaca extrahospitalaria.
- El operador telefónico de emergencias sanitarias desempeña un papel importante en el diagnóstico precoz de la parada cardíaca, la realización de RCP con ayuda telefónica (conocida también como RCP telefónica) y la localización de un desfibrilador externo automático, así como su disponibilidad.
- La víctima que no responde y no respira normalmente está en parada cardíaca y requiere RCP.
- Los testigos y los operadores telefónicos de emergencias sanitarias deberían sospechar una parada cardíaca en cualquier paciente que presente convulsiones. En tal caso, tendrían que valorar cuidadosamente si la víctima respira normalmente.
- Los que realizan la RCP deberían dar compresiones torácicas en todas las víctimas de parada cardíaca. Los que estén formados y sean capaces de hacer respiraciones de rescate tendrían que realizar compresiones torácicas y respiraciones de rescate combinadas.
- La RCP de alta calidad sigue siendo esencial para mejorar los resultados.
- La desfibrilación en los 3 o 5 primeros minutos del colapso puede producir tasas de supervivencia de un 50 a un 70 %. Quienes realizan la RCP mediante la utilización de un desfibrilador externo automático de acceso público *in situ* pueden conseguir una desfibrilación precoz.

El *European Resuscitation Council* recomienda que «los operadores de los Centros de Emergencias deben proporcionar instrucciones de RCP telefónica en todos los casos de sospecha de paro cardíaco, a menos que un proveedor capacitado ya esté dando RCP. Cuando se requieren instrucciones para una víctima adulta, deben proporcionar instrucciones de RCP solo con compresiones. Si la víctima es un niño, los operadores deben instruir a las personas que llaman para que proporcionen tanto ventilaciones como compresiones de pecho. Los operadores deberían, por lo tanto, ser entrenados para proporcionar instrucciones para ambas técnicas».

Patologías tocoginecológicas

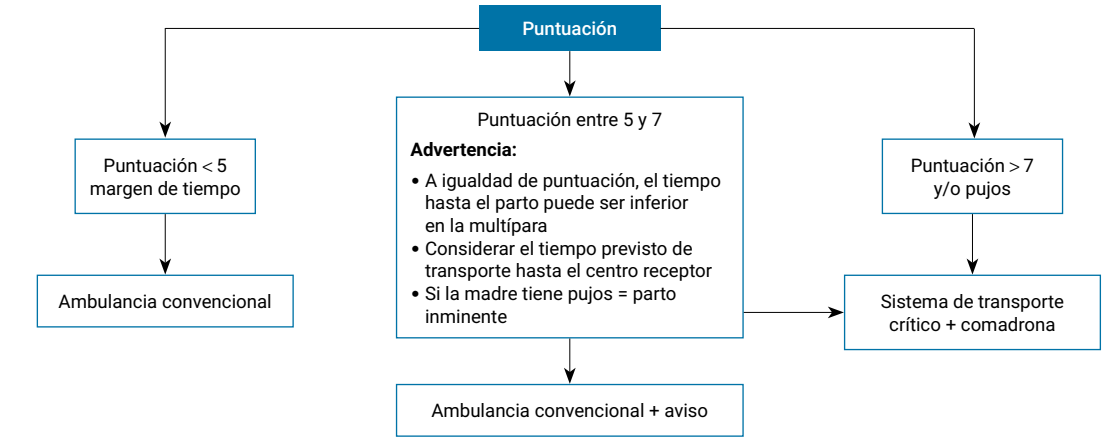
La atención a la paciente tocoginecológica implica un desafío para los profesionales sanitarios que atienden este tipo de llamadas, fundamentalmente en la mujer embarazada, por el hándicap que supone la atención a dos posibles pacientes. En la gestión telefónica del parto extrahospitalario, será de vital importancia la información recabada para guiar de forma adecuada a los testigos, en caso de que no haya presencia de profesionales sanitarios, o para enviar un recurso adecuado al centro sanitario que lo solicita. Se deben recabar, entre otros, los siguientes datos:

- Las semanas de gestación.

- Si el embarazo es controlado, normal o hay alguna complicación (diabetes gestacional, presentación podálica, etcétera).
- El número de embarazos previos.
- La existencia de sangrado. En el caso de existir, la cantidad o número de compresas que empapa y en cuánto tiempo.
- La presencia de contracciones. En el caso de existir, cada cuánto tiempo se dan.
- El dolor abdominal o de espalda.
- La rotura de bolsa.
- Si está en un centro sanitario, se pedirán los centímetros de dilatación si se conocen; en caso de no saberlo, se preguntará si se ve la cabeza del feto o no.
- Las enfermedades previas y el tratamiento habitual.
- La existencia o no de síntomas de inestabilidad hemodinámica (sudoración, palidez, frialdad). En caso de estar en un centro sanitario, las constantes vitales.

En un parto en curso normal, para calcular el grado de urgencia se puede utilizar la prueba de Malinas, que incluye también la recomendación del tipo de recurso sanitario que enviarse (Fig. 3.5-2).

Puntuación	0	1	2	Total
Paridad	1	2	> 3	
Duración del parto	< 3 h	3-5 h	> 6 h	
Duración de las contracciones	< 1 min	1 min	> 1 min	
Intervalo entre contracciones	> 5 min	3-5 min	< 3 min	
Rotura de la bolsa	No	Recientemente	> 1 h	



Si se realiza una exploración cervical en el centro emisor, el tiempo de parto debe ser estimulado con mayor precisión			
Dilatación cervical	**Primípara**	**Secundípara**	**Multípara**
5 cm	4 h	3 h	1 h 30 min
7 cm	2 h	1 h	30 min
9 cm	1 h	30 min	Algunos minutos
Dilatación completa	Parto		

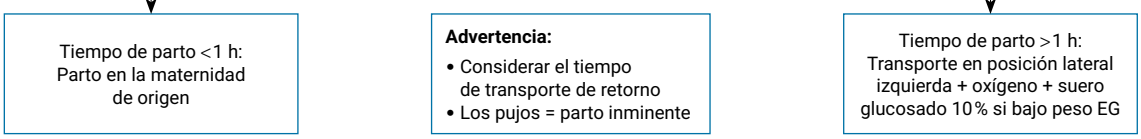


Figura 3.5-2. **Prueba de Malinas.**

Una hemorragia obstétrica o ginecológica con compromiso hemodinámico o un parto inminente se cataloga como emergencia, por lo que debe enviarse un recurso SVA lo más rápido posible. Si hay un equipo sanitario más cercano al lugar del incidente que no sea SVA, este también debe acudir.

Si tras el cuestionario se detecta que el parto se encuentra ya en fase de expulsivo, el nacimiento es inminente y no da tiempo a que lleguen los servicios de emergencias, se debe guiar telefónicamente el parto. Se ha de saber cómo es el período expulsivo de un parto para ir indicando al alertante qué debe hacer en cada momento. Hay que adelantarse, si es posible, a lo que va a ir pasando, y que el testigo confirme que lo que el profesional anuncia está sucediendo. Si no es así, se deben detectar las posibles complicaciones y habrá que dar las indicaciones adecuadas.

RECUERDE

No se debe olvidar que, una vez haya nacido el bebé, hay dos pacientes: se tiene que confirmar el estado del niño y valorar telefónicamente su nivel de consciencia y respiración. En función de esos datos, se darán las indicaciones oportunas, tanto si hay que iniciar una RCP neonatal como si hay que realizar los cuidados iniciales al recién nacido.

Ante una hemorragia, no se puede dar más consejo que mantener tumbada en posición lateral de seguridad a la paciente y comprobar de manera periódica que está consciente y que sigue respirando. En el caso de que quede inconsciente o deje de respirar y no haya llegado la asistencia sanitaria, se indicará al interlocutor que llame de nuevo al 112.

Patología cardíaca

El manejo adecuado y eficiente de las llamadas realizadas por una patología cardíaca requiere un abordaje integral. Del enfoque que se realice dependerá en gran medida la activación de los recursos necesarios. Una de las principales patologías que se han de descartar son las tiempo-dependientes (por ejemplo, el infarto de miocardio).

Las llamadas relacionadas con los pacientes que refieren dolor torácico, dolor abdominal, mareo, palpitaciones o taquicardias, sudoración profusa, dificultad para respirar e incluso inconsciencia se deben gestionar mediante ciertas preguntas, cuyas respuestas irán confirmando o descartando la sospecha diagnóstica:

- ¿Tiene dolor en pecho?
- ¿Cómo es?
- ¿Cuánto tiempo lleva con él?
- ¿Se le va hacia algún sitio?
- ¿Tiene ganas de vomitar?
- ¿Esta mareado, pálido o tiene sudor frio?
- Si está en un centro sanitario, se solicitará un informe del electrocardiograma (ECG) y de las constantes vitales.
- Se solicitarán los antecedentes personales y el tratamiento habitual del paciente.

La presencia de un dolor torácico opresivo con irradiación a brazo, mandíbula o espalda que el paciente refiere como un peso, de aparición brusca o tras realizar ejercicio, las náuseas o vómitos y sudor, las alteraciones en ECG o la sensación de que el corazón va más rápido o despacio, etc., deben hacer sospechar una emergencia cardiológica, por lo que se ha de activar un SVA y/o el equipo sanitario más cercano al lugar del incidente. El profesional del triaje telefónico aportará consejos sanitarios hasta su llegada, por ejemplo (Fig. 3.5-3):

- Mantenga a la persona sentada y en un lugar tranquilo.
- Afloje cualquier prenda de vestir ajustada.

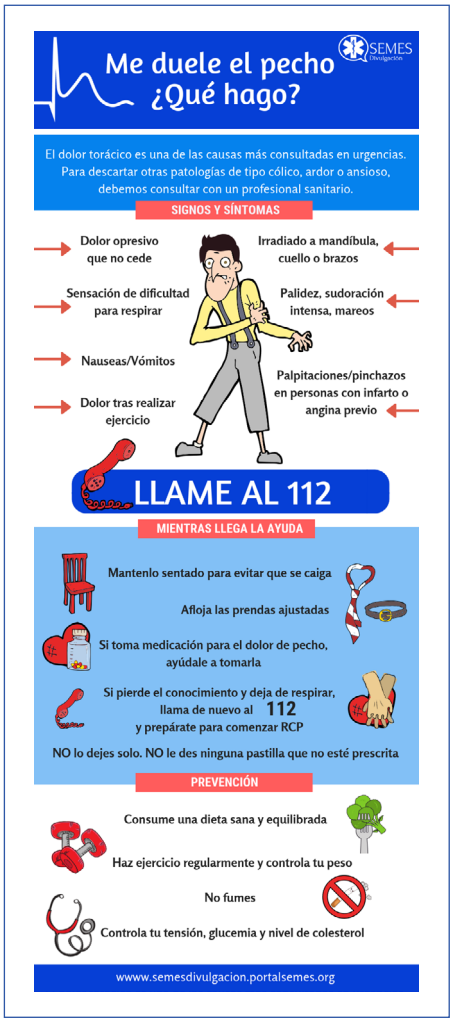


Figura 3.5-3. **Dolor en el pecho.**

- No deje sola a la persona.
- Pregunte al paciente si toma medicamentos para el dolor de pecho, por una enfermedad del corazón conocida. Si es así, ayúdele a tomarlos.
- No le proporcione ningún medicamento, a menos que lo tenga previamente recetado.
- Si el paciente pierde el conocimiento y no respira, llame de nuevo al 112 y comience la RCP; si no sabe cómo hacerlo, el personal sanitario que está al teléfono le guiará para que la realice.

Patología respiratoria

Los motivos de consulta relacionados con la patología respiratoria requieren un abordaje integral, puesto que pueden ser desde cuadros muy banales hasta casos de extrema urgencia. Se debe tener en cuenta que la disnea es una sensación subjetiva que presenta el paciente y que, en algunas ocasiones, puede ser desproporcionada y no estar directamente relacionada con la situación clínica real que aquel presenta. Desde la distancia, puede ser difícil de valorar por el profesional sanitario que se encuentra al otro lado del teléfono, de ahí que las preguntas de la entrevista deban estar concienzudamente definidas y estandarizadas.

En las llamadas cuyo motivo de consulta es la sensación de falta de aire, es necesario diferenciar entre las causadas por patología, por la presencia de un cuerpo extraño o por un ataque de ansiedad. El cuestionario que se haga ayudará en muchos casos a discriminarlas.

Si la llamada entra porque el paciente se está asfixiando o atragantando por un cuerpo extraño, se confirmará si tose o no, y si está consciente o inconsciente. A continuación, se darán las indicaciones telefónicas pertinentes.

RECUERDE

Un atragantamiento generará el envío de un recurso de SVA y/o del equipo sanitario más cercano al lugar del incidente (atención primaria, soporte vital básico, etc.), mientras se da consejo sanitario.

- Si el paciente está tosiendo, hay que indicarle que siga tosiendo.
- Si está consciente, pero no tose, se indicará que se le den cinco palmadas en la espalda. Si no son efectivas, cinco compresiones abdominales; o se dirá que se le practique la maniobra de Heimlich. Es importante ir paso a paso, explicando al alertante cómo se tiene que colocar, qué debe ir haciendo. Si es posible, hay que confirmar que el interlocutor ha entendido las instrucciones y que ha realizado cada paso.
- Si durante la llamada se consigue desobstruir la vía aérea y el paciente vuelve a respirar con normalidad, se habrá resuelto la emergencia, con lo que bajará el nivel de gravedad del incidente, y se valorará el cambio de recurso asignado.
- En cambio, si no se consigue la desobstrucción y el paciente pierde el conocimiento, se debe indicar el inicio de RCP telefónica, se mantendrá el envío de un SVA y/o los equipos sanitarios más cercanos al lugar del incidente, con lo que se elevará al máximo la prioridad de ese aviso.

En otras causas de dificultad respiratoria, se debe indagar más, por lo que estaría indicado realizar las siguientes preguntas:

- ¿Cuánto tiempo lleva con este problema?
- ¿Cómo ha aparecido? ¿Estaba el paciente haciendo alguna actividad o estaba en reposo?
- ¿Nota ruidos en el pecho cuando el paciente respira?
- ¿Mueve el pecho y el abdomen muy rápido o despacio? ¿Puede hablar con normalidad? (Se puede pedir al alertante que ponga al teléfono al paciente para escuchar los ruidos y comprobar si es capaz de hablar con normalidad).
- ¿Está pálido o la piel tiene color azulado? ¿Se encuentra sudoroso?
- ¿Le nota la respiración entre cortada?
- ¿Ha perdido el conocimiento en algún momento?
- ¿Se nota fiebre o dolor en el pecho?
- ¿El paciente tiene alguna enfermedad previa o toma algún tratamiento para algo?
- Si se encuentra en un centro sanitario, se solicitará un ECG y las constantes vitales.

Las respuestas a estas cuestiones pueden orientar el nivel de urgencia o gravedad del paciente. Si presenta habla entrecortada, signos de cianosis, trabajo respiratorio, dolor torácico asociado o inicio brusco del cuadro de disnea sin que estos síntomas estén asociado a ninguna actividad reciente, se está ante una emergencia: en consecuencia, se deberá enviar un SVA lo más rápido posible. Si hay un equipo sanitario más cercano al lugar del incidente que no sea un SVA, este también debe de acudir.

Mientras la ayuda va en camino, se proporcionarán los siguientes consejos sanitarios:

- Mantenga al paciente sentado. Si se encuentra en la cama, incorpórele y coloque almohadas bajo su cabeza y su torso.
- Aflójele cualquier prenda que pueda estar causando opresión.
- Si tiene patología respiratoria previa conocida y toma tratamiento habitual para ella, adminístreselo (un espray broncodilatador, por ejemplo).
- Si pierde el conocimiento, pero sigue respirando, póngalo en posición lateral de seguridad (PSL) y compruebe cada poco tiempo que sigue respirando. Si deja de respirar, llame al 112 y comience RCP. Si no sabe, le dirán por teléfono en lo que tiene que hacer.

Patología neurológica

Entre las patologías neurológicas más prevalentes que suelen ser motivo de consulta y solicitud de ayuda en los CCUE, se encuentran los accidentes cerebrovasculares y las crisis convulsivas en sus diferentes estadios de evolución. En las primeras, será importante conocer los datos relacionados con su inicio y los síntomas para realizar una activación eficiente de los recursos necesarios, al tratarse de una patología tiempo-dependiente. En las segundas, la actuación puede ir más encaminada a proporcionar unos consejos de actuación al alertante en su presentación aguda, a la vez que se activan los recursos necesarios, si así se considera.

Accidente cerebrovascular

La llamada entrante al CCUE puede ser de un alertante que directamente diga que alguien está sufriendo un accidente cerebrovascular; el paciente está consciente y con manifestación clínica neurológica clara (desviación de la comisura labial, pérdida de fuerza en alguno de sus miembros, pérdida de visión, dificultad para hablar, etc.). En otras ocasiones, quizá haya que indagar más para tener una sospecha diagnóstica, ya que puede entrar la llamada como la de un paciente inconsciente o con un síncope.

> **!** En ocasiones, la llamada puede entrar directamente como un ictus o un accidente cerebrovascular. Esto se debe al aumento de los conocimientos de la población sobre este tema, gracias a determinadas campañas sanitarias, por las que el alertante ya conoce la manifestación clínica con la que cursan algunas patologías tiempo-dependientes. También es posible que el paciente haya tenido otros episodios y el alertante recuerde la sintomatología que presentó en ellos.

En el caso del primer ejemplo antes mencionado, va a ser más fácil confirmar esa patología, siempre y cuando el alertante colabore. Quizá sería recomendable realizar la activación de los códigos desde los CCUE; sin embargo, generalmente, los códigos están desarrollados y procedimentados para que se activen por el personal asistencial una vez se haya valorado *in situ* al paciente. No obstante, por teléfono se puede conseguir mucha información que puede llevar a sospecharlos. Para ello, las preguntas deben seguir un orden lógico, una vez se haya confirmado la localización y el teléfono de contacto del alertante:

- La edad del paciente es uno de los datos importantes que se han de conseguir. Al igual que en los casos anteriores, si esta información no se conoce, se debe conseguir un dato orientativo: «¿Cuánto años tiene el paciente? Si no lo sabe, dígame los que le parezca que pueda tener, es importante».
- Sobre la manifestación clínica, se deben hacer las preguntas como si se estuviera valorando al paciente de la cabeza a los pies. Los ojos del alertante son los del profesional del triaje. Se le ha de guiar en la búsqueda de los síntomas, sin indicarle la respuesta:
  - Nivel de consciencia. «¿El paciente ha perdido el conocimiento en algún momento? ¿Se encuentra adormilado o mareado?».
    - Si ha perdido el conocimiento, una pregunta importante puede ser si ha sufrido algún traumatismo en la cabeza recientemente o en los días previos. O si realizó movimientos espasmódicos (convulsiones) con los brazos y los pies cuando perdió el conocimiento.
    - Si el paciente se encuentra inconsciente, se puede intentar saber en qué grado, aplicando telefónicamente la Escala de Coma de Glasgow (Tabla 3.5-1). También se puede aplicar la Escala AVDN, sobre todo en aquellos casos en los que el interlocutor indica que el enfermo está seminconsciente.
  - Cabeza. «¿Tiene dolor de cabeza? ¿Ve bien por ambos ojos?». Si refiere que ve de manera diferente por un ojo, que explique (si puede) lo que nota. Habría que confirmar si la alteración se da en el ojo derecho o en el izquierdo. «¿Tiene la boca desviada hacia algún lado?». En el caso de que sea así, hay que preguntar si la desviación se da a la derecha o la izquierda. «¿Se le entiende bien cuando habla? ¿Habla con normalidad?».

Tabla 3.5-1. Resultados de la Escala de Coma de Glasgow	
Vigilancia y alterta	15 puntos
Letargia	11-14 puntos
Estupor	7-10 puntos
Semicoma o coma superficial	6-5 puntos
Coma o coma profundo	3-4 puntos
Área evaluada	**Puntaje**
Apertura ocular	
Espontánea	4
Al estímulo verbal	3
Al dolor	2
No hay apertura ocular	1
Mejor respuesta motora	
Obedece órdenes	6
Localiza el dolor	5
Flexión normal (retina)	4
Flexión anormal (descorticación)	3
Extensión (descerebración)	2
No hay respuesta motora	1
Respuesta verbal	
Orientada, conversa	5
Desorientada, confusa	4
Palabras inapropiadas	3
Sonidos incomprensibles	2
No hay respuesta verbal	1

- Extremidades. Si el paciente se encuentra en el suelo, se deben hacer las siguientes preguntas al alertante:
  - «¿Mueve bien los brazos y las manos?». Para hacerlo más fácil, se puede indicar lo siguiente: «Dígale al paciente que levante los dos brazos. ¿Lo hace bien?». En el caso de que existiera alguna anormalidad motora, se conseguiría saber qué brazo es el que claudica. La siguiente indicación sería pedirle que le coja sus manos y que el paciente las apriete. Así se puede saber si la fuerza se mantiene o hay alguna alteración, y si el lado afectado es el derecho o el izquierdo.
  - «¿Mueve bien las piernas?». El cuestionario debería ir enfocado igual que el de las extremidades superiores, es decir, el objetivo es saber si el paciente tiene alguna focalidad neurológica en cuanto al movimiento y la fuerza. Si el paciente se encuentra de pie, se debe preguntar si puede o no andar con normalidad (marcha): «¿Es capaz de ponerse de pie sobre las dos piernas y mantenerse erguido?». En el caso de que se desvíe hacia algún lado, es importante saber hacia cuál.

- «¿Cuándo han empezado los síntomas?». Es fundamental conocer la hora del inicio de los síntomas, pues esta puede establecer el destino y el tratamiento final del paciente. En la mayoría de las situaciones, el interlocutor dirá que acaban de empezar, pero hay casos en los que no será así. En los ictus que aparecen en las primeras horas de la mañana o en las horas de la siesta, hay que confirmar si la manifestación clínica empezó después de que el paciente se levantara de la cama o el sofá, o se despertó ya con alteraciones. Si es así, se debe conseguir información de la hora a la que se acostó o a la que se le vio bien por última vez.
- «¿Hay o no relajación del esfínter vesical o anal?».
- «¿Qué calidad de vida tiene el paciente? ¿Es autónomo y válido para la vida diaria? ¿Se viste, o se baña solo? ¿Puede comer por sí mismo?». Las respuestas a estas preguntas indicarán el grado de dependencia que puede llegar a tener el paciente.
- Antecedentes personales: «¿Tiene alguna enfermedad previa?».
- Tratamientos farmacológicos: «¿Toma alguna pastilla?».

Estas dos últimas preguntas van solapadas, puesto que muchas veces dicen que no hay enfermedades y luego resulta que se trata de pacientes plurimedicados. A veces, el alertante no conoce el tratamiento; en otras ocasiones, dice para qué son las pastillas o el nombre de ellas, por lo que es mejor preguntar directamente si toma algún anticoagulante sanguíneo e indicar sus nombres, o si le suena que el paciente tome algo para que la sangre este más líquida y no se le formen coágulos. Esta es una información importante.

> **!** Si está en un centro sanitario, ante la sospecha de ictus, hay que solicitar las constantes vitales y un ECG.

Toda esta información conduce hacia la sospecha de un accidente cardiovascular de tipo isquémico o hemorrágico. Aunque hasta que se le realice una tomografía axial computarizada no se pueda saber con certeza, estos datos sí contribuyen a enmarcar mejor la sospecha diagnóstica, enviar recursos más adecuados para el paciente y activar o no un posible código.

Ante una sospecha de hemorragia con compromiso hemodinámico y disminución del nivel de consciencia, debe enviarse un SVA lo más rápido posible. Si existe un equipo sanitario más cercano al lugar del incidente que no sea SVA, este también debe de acudir. Ante la sospecha de un ictus isquémico, si el recurso más cercano es un SVA, se enviará; en el caso de no encontrarse disponible (o si su envío produjera una demora en el traslado del paciente), este será trasladado en soporte vital básico si no hay compromiso hemodinámico.

> **!** En algunas comunidades autónomas, se envía directamente un recurso de soporte vital básico a los posibles ictus isquémicos, ya que los técnicos en emergencias están entrenados específicamente para valorar a este tipo de pacientes.

Mientras la ayuda va en camino, se aportarán los siguientes consejos sanitarios (Fig. 3.5-4):

- «Mantenga al paciente inconsciente tumbado hacia el lado izquierdo, y confirme que respira hasta la llegada del equipo sanitario. Si deja de respirar, llame al 112 y comience RCP, si no sabe, por teléfono le guiaran en lo que tiene que hacer». Hay que indicar que no vuelva a llamar al centro o al lugar al que haya llamado inicialmente, puesto que el equipo sanitario puede estar de camino ya hacia el lugar del suceso.
- Si el paciente está consciente, acompáñelo. Hasta la llegada de los sanitarios, observe si la manifestación clínica va a más o, por el contrario, va remitiendo. Así podrá explicar luego al equipo sanitario la evolución en el tiempo desde que solicitaron la ayuda. En el caso de ir a más, si dejara de responder a los estímulos, hay que indicar que llamen al 112 para que les den nuevas indicaciones si aún no llegó la ayuda.

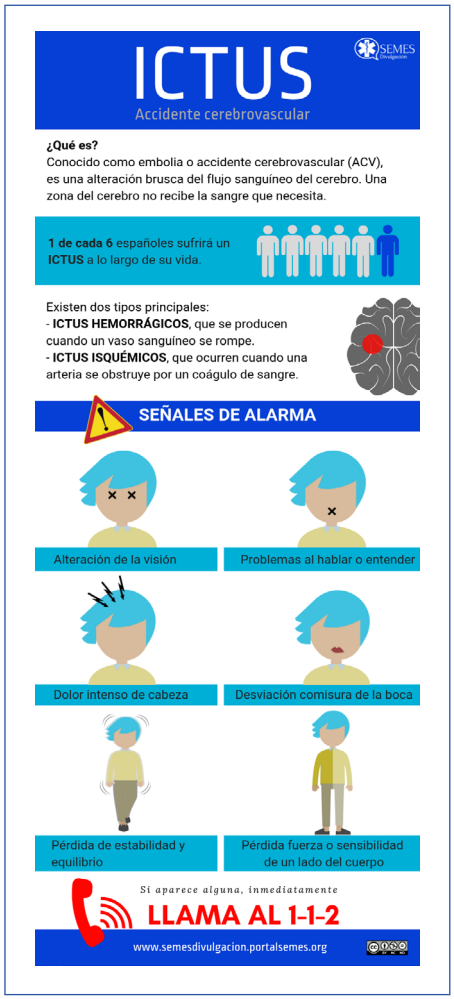


Figura 3.5-4. **Accidente cerebro vascular.**

Convulsiones

Las solicitudes de ayuda por convulsiones suele ser llamadas rápidas, pero con alertantes muy alarmados. Generalmente, la población sabe identificar y describir el suceso con la palabra *convulsión,* refiriéndose a las crisis tónico-clónicas. Esto permitirá orientar el caso con mayor facilidad y contribuirá a que se dé un consejo sanitario rápido. Es más raro encontrarse ante un alertante que indique específicamente otro tipo de crisis, como las crisis de ausencias o las crisis focales.

En los casos en los que nunca se haya presenciado una convulsión, el nivel de alarma del alertante suele ser mayor. Una vez confirmadas las convulsiones tónico-clónicas (preguntando si el paciente está haciendo movimientos espasmódicos fuertes con los brazos y las piernas), primero, se dará un breve consejo sanitario. De esta forma, el alterante se sentirá más tranquilo sabiendo que ya está ayudando al paciente: «Separe al paciente de todos los objetos con los que pueda golpearse mientras siga moviendo los brazos y las piernas. No intente sujetarlo, deje que se mueva, y no le meta nada en la boca. La ayuda ya está en camino».

Una vez dadas estas indicaciones, si el alertante puede responder, se empezará con el siguiente cuestionario (Fig. 3.5-5):

- «¿Sigue aún convulsionado?» Hay que preguntar también cuánto tiempo lleva convulsionado el paciente (esto puede ayudar a determinar si se trata de un estatus epiléptico).
  - Si está dejando de convulsionar, hay que indicar que después se quedará relajado y como adormilado, que es un proceso normal; que ponga al paciente de lado y compruebe que sigue respirando (que sube y baja el pecho) hasta que llegue la ayuda. Si vuelve a suceder mientras llega la asistencia, se le dirá que vuelva a hacer lo mismo y llame de nuevo al 112.

Figura 3.5-5. **Crisis epiléptica.**

- «¿Tiene epilepsia o ha convulsionado antes en alguna otra ocasión?».
  - Si no está diagnosticado, se puede preguntar si el paciente se ha caído o si se ha dado algún golpe en la cabeza. También, si se había quejado de dolor de cabeza fuerte previamente. (Esto puede indicar un posible problema cerebrovascular, con lo que se puede empezar con dicho cuestionario).
  - En caso de estar el paciente diagnosticado de epilepsia, se debe preguntar si este toma o no tratamiento para ella, cuál es y si le han puesto alguna medicación para frenar la convulsión.
  - En el caso de los niños, lo más habitual es que se trate de convulsiones febriles. Es importante preguntar si hay presencia o no de fiebre y, si no el alertante no lo sabe, hay que indicar que, cuando ceda la convulsión le ponga el termómetro. Si hay fiebre alta, que no se le puede abrigar hasta la llegada del equipo sanitario. También es importante saber si ha tenido o no con anterioridad convulsiones febriles. En caso afirmativo, si se preguntará si el paciente ha recibido alguna medicación para pararlas.
- «¿Tiene alguna enfermedad más o toma alguna pastilla o medicación?».

Patología digestiva

La sintomatología digestiva puede ser causada por diferentes patologías. La sospecha diagnóstica por teléfono es complicada; se intentará detectar los signos y síntomas de gravedad y, sobre esta base, se le asignará

una prioridad asistencial. Lo que se necesita averiguar es si el paciente tiene que ser valorado y tratado de forma inmediata o si el tratamiento puede demorarse en el tiempo. O, incluso, si se le puede remitir a su profesional de atención primaria, a través de una cita concertada.

Para descartar patologías emergentes, se pueden realizar las siguientes preguntas:

- La localización, el teléfono de contacto, la edad (o la edad orientativa) y el sexo.
- «¿Dónde tiene el dolor?». (En el ombligo, la ingle, hacia el lado derecho o izquierdo del ombligo).
- «¿Cómo es el dolor?». (Pinchazos, dolor continuo, como un peso, como punzadas, etcétera).
- «¿Cuánto tiempo lleva con el dolor? ¿Comenzó de forma brusca o ha ido aumentando progresivamente?».
- «¿Se irradia hacia algún lado?». (Hacia la espalda, el tórax, las piernas, etcétera).
- «¿Ha tenido vómitos, náuseas, diarrea o fiebre?».
- «¿La micción es normal?». (Hay que averiguar la cantidad, el olor y el color; así como si el paciente siente dolor o molestias al orinar).
- «¿Ha tenido mareos o pérdida de conocimiento?».
- «¿Tiene palidez o sudoración?».
- «¿Tiene alguna enfermedad previa?».
- «¿Toma algún medicamento?».
- Si el paciente está en un centro sanitario, hay que solicitar las constantes vitales y un ECG.

Patología endocrina

La patología endocrina es difícil de detectar como primera causa de demanda. Normalmente, cuando se recibe una llamada de este tipo, suele recepcionarse como paciente inconsciente, por lo que se empezará con el cuestionario de inconsciencia, se intentará confirmar que respira, se descartará la parada cardiorrespiratoria, y se establecerá hasta qué punto no responde a estímulos dolorosos o verbales.

Ante un paciente con diabetes *mellitus,* uno de los primeros cuadros de los que se debe sospechar es algún tipo de complicación relacionada con esta. Por ello, es importante conocer si se ha realizado una medición de azúcar (glucemia capilar). Si no se ha hecho, hay que preguntar si el alertante tiene medidor de azúcar; en caso afirmativo, se le ha de indicar que realice una medición y comunique el resultado. Así, se podrá confirmar si hay o no una alteración en la glucosa.

Si se detecta una hipoglucemia, ante un paciente consciente y sin alteración de la deglución, se indicará que ingiera algún tipo de azúcar de rápida absorción. Si está inconsciente, hay que preguntar si se dispone de medicación inyectada (glucagón) para las bajadas de azúcar. Si es así, hay que indicar que se la administren al paciente; si el alertante no sabe dónde o cómo hacerlo, indicárselo es trabajo del sanitario que está al teléfono. Si el interlocutor no dispone de ella, se podría colocar azúcar en pequeñas cantidades bajo la lengua, pero siempre se suele recomendar que se evite dar cualquier tipo de sustancia por vía oral a un paciente inconsciente. Será fundamental establecer el grado de hipoglucemia, junto con los posibles síntomas asociados (Fig. 3.5-6).

> **!** En ocasiones, se recomienda impregnar la mucosa oral y las encías con miel o una pasta de azúcar, mientras llegan los recursos de emergencias.

Si se detecta una hiperglucemia, hay que preguntar si se dispone de medicación inyectada para controlar los niveles de azúcar en la sangre (insulina). En ese caso, se ha de indicar que se la administre, con las dosis de rescate puestas por su endocrino o su médico de familia. Si no sabe dónde o cómo hacerlo, indicárselo es trabajo del sanitario al teléfono.

Dependiendo de la afectación del paciente y de la manifestación clínica que presente, se determinará la gravedad y el tipo de recurso que se ha de enviar. Mientras llega esta asistencia, se le indicará posición

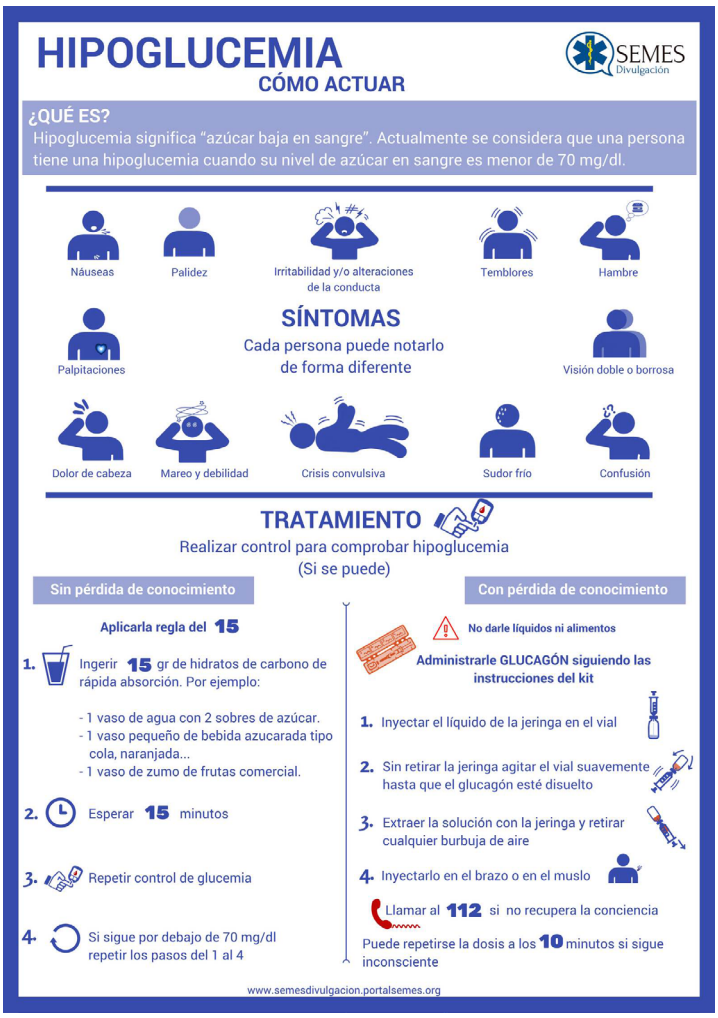


Figura 3.5-6. **Hipoglucemia.**

lateral de seguridad y control de la respiración en el paciente inconsciente, y que, ante cualquier cambio, el alertante vuelva a llamar al 112.

> Si el paciente no tiene la pauta de rescate o no la conoce, y no hay protocolos estandarizados en el CCUE sobre las unidades de insulina rápida que se han de administrar, la llamada suele ser transferida a un médico, para que este termine de dar el consejo sanitario.

Quemados

Ante un paciente quemado es importante no solo valorar las lesiones de piel y dar consejo sobre ellas, sino también tener en cuenta otras lesiones que puedan requerir una actuación emergente. Para ello, se debe realizar un adecuado interrogatorio al alertante:

- Nivel de consciencia
- «¿Con qué se ha producido la quemadura?». (Fuego, corriente eléctrica, agente corrosivo, etcétera).
- Hay que confirmar si la víctima ya se encuentra separada del foco o la sustancia que ha provocado la lesión. Si no es así, se han de dar las indicaciones adecuadas.
  - Mecanismo térmico:
    - Si la lesión ha sido causada por un fuego (quemadura por contacto), hay que asegurarse de que no esté en contacto con la víctima y de que esta tenga llamas en su ropa.

  - Si es por corriente eléctrica (quemadura eléctrica), hay que comprobar si ya le han separado de la fuente de energía. En caso de respuesta negativa, hay que indicar a los alertantes cómo han de proceder si quieren colaborar para evitar un mayor número de afectados.
  - Si es causada por el sol (quemadura por radiación), hay que confirmar que la víctima no sigue expuesta a él.
- Mecanismo químico:
  - Si un agente corrosivo ácido o álcali ha causado la lesión, sería importante conocer el tipo de sustancia, para intenta confirmar con qué producto se puede neutralizar, y empezar así la descontaminación, ya que el agente seguirá produciendo quemadura si no es retirado con rapidez.

- Lugar de las quemaduras: la cara, el tronco, los brazos, etc. En el caso de la cara, confirmar si hay presencia de hollín en nariz o boca (nos indicara quemadura en vía aérea y por tanto se trata de un paciente critico).
- Apariencia de las quemaduras: si están rojas, negras, hay ampollas, etc. Así, se podrá sospechar el grado de estas.
- Si el paciente tiene enfermedades conocidas y si toma algún tipo de medicación.
- Si se habla con algún sanitario, se puede preguntar por el porcentaje de superficie quemada (Fig. 3.5-7). La regla de los 9 de Wallace permite que el proveedor sanitario pueda obtener una estimación rápida de la cantidad de la superficie corporal quemada. Así se podrá concretar más el grado de las quemaduras. En el niño (de 0 a 15 años) se suele usar la Escala de Lund-Browder (Tabla 3.5-2).

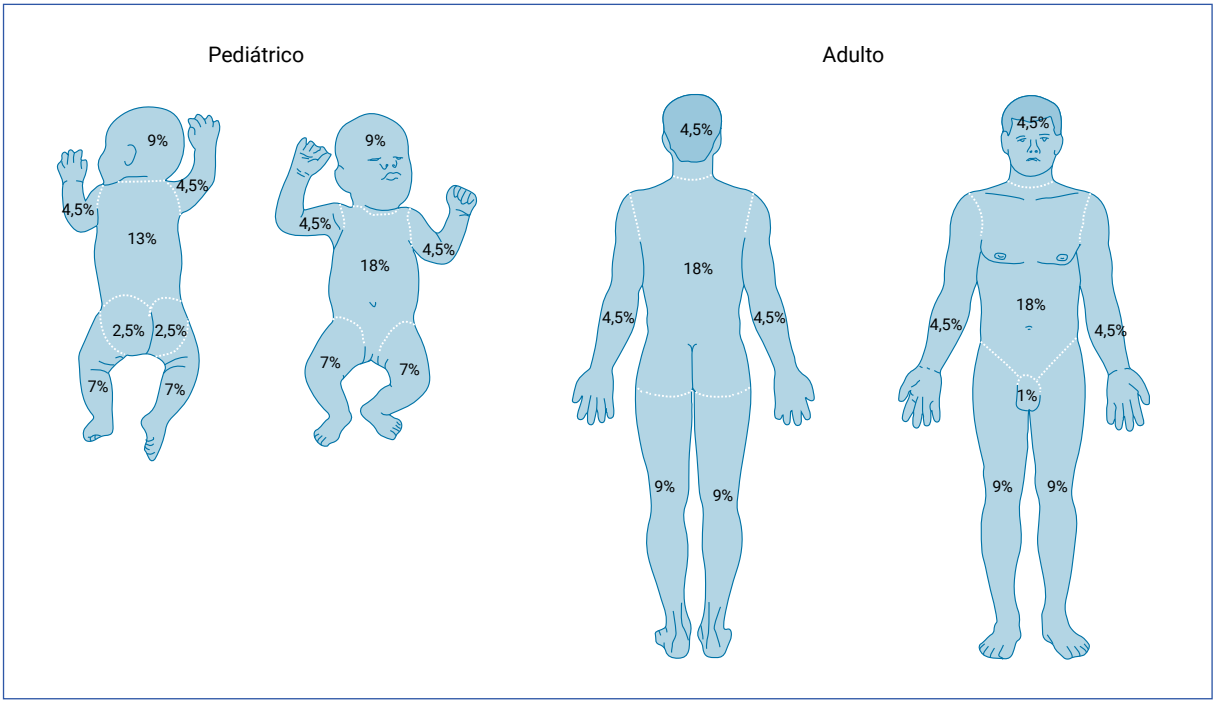


Figura 3.5-7. División del cuerpo en áreas para calcular la superficie quemada.

- Si el paciente se encuentra en un centro de salud, se preguntará por las constantes vitales. En el caso de las quemaduras por corriente eléctrica, es importante realizar un electrocardiograma, puesto que se pueden producir graves arritmias debido a la electrocución, en cuyo caso siempre se catalogará al paciente como *emergencia,* aunque esté asintomático.

Una superficie corporal quemada de más del 40 %, la afectación de la vía aérea y las quemaduras en los pacientes de edades extremas son criterios de mal pronóstico. La detección telefónica de un

Tabla 3.5-2. Regla de Lund-Browder para calcular la superficie del cuerpo quemada*

Edad	0 años	1 año	5 años	10 años	15 años
Cabeza y cuello	18 %	17 %	13 %	11 %	9 %
Un muslo	5,5 %	6,5 %	8 %	8,5 %	9 %
Una pierna	5 %	5 %	5,5 %	6 %	6,5 %

* Regla de Lund-Bowder: procedimiento de cálculo de la SCQ específica para niños. Los porcentajes de cabeza, muslo y pierna varían con la edad; mientras que el tórax anterior (13 %), el tórax posterior (13 %), el miembro superior (7 %) y los genitales (1 %) mantienen el porcentaje fijo con el paso de los años.

gran quemado o de un paciente con quemaduras e inestabilidad hemodinámica generará la activación del SVA más cercano, al tratarse de una emergencia. Si existen otros recursos sanitarios más cercanos, se le activarán también. En el caso de las quemaduras leves, se realizará un consejo sanitario básico sobre el cuidado de este tipo de lesiones. Ante la duda sobre la necesidad de que los profesionales sanitarios den una primera valoración y una cura, se remitirá al paciente al centro de salud más cercano (Fig. 3.5-8).

Figura 3.5-8. Quemaduras solares

Caídas

Las caídas son un motivo de alerta habitual en los servicios de emergencias. Será importante realizar un enfoque adecuado para, en primer lugar, determinar el mecanismo lesional: si se ha producido por un accidente fortuito (un tropiezo, un empujón, un golpe, etc.) o por otra causa inesperada (mareo, sincope, etc.). Para ello, se podrá guiar la entrevista de la siguiente manera:

- «¿Cómo ha sucedido?». (Un tropiezo, un traumatismo, un desvanecimiento, etcétera).
- «¿Desde qué altura se ha caído?». (Es necesario saber la altura para descartar una caída de altura [precipitado]). Si se trata de una caída de altura, es importante preguntar desde cuántos metros aproximadamente ha podido caer el paciente, dato que influirá en el tipo de las lesiones y en la gravedad del paciente.
- «¿Con qué parte del cuerpo ha caído? ¿En qué postura ha caído o se le ha encontrado?».
- «¿Está consciente?». Si lo está, hay que preguntar si en algún momento perdió el conocimiento (podría ser una afectación neurológica).
- «¿Presenta heridas o sangrado en alguna parte del cuerpo?».
- «¿Dónde refiere el paciente el dolor?». (Si el enfermo puede hablar).
- Si está en un centro sanitario, se preguntará por las constantes vitales, y si hay sospecha de alguna posible lesión más concreta.

Según la gravedad de la caída y el área afectada, se determinará la gravedad y se procederá a la asignación del recurso idóneo para la resolución del incidente.

Accidentes

Los accidentes pueden ser de muchos tipos: laborales, de tráfico, de ocio y tiempo libre, domésticos, etc. Lo primero que hay que determinar tras la localización, el contacto, la edad y el sexo de los heridos es el tipo de accidente del que se trata, el medio donde se produce y lo que el profesional se va a encontrar, puesto que determinadas situaciones pueden dificultar el acceso de la ayuda de los servicios sanitarios y hay que solicitar apoyo a los bomberos, las fuerzas de orden público o los grupos de rescate para poder acceder a estos pacientes. Cuanto antes se detecte, antes les se le activará para que acudan al lugar del incidente y el sanitario pueda empezar a atender al paciente lo antes posible. Las preguntas que hay que realizar son las siguientes:

- «¿Cómo ha sido el accidente?».
  - Si es deportivo, hay que averiguar de qué deporte se trata y cómo ha sucedido.
  - Si es un accidente de ocio y tiempo libre, hay que averiguar cómo ha sucedido, y si la zona es accesible a pie o en coche.
  - Si se trata de un accidente doméstico, hay que saber ante qué tipo de accidente se está: estalló una olla a presión, se quemó con la plancha, etcétera.
  - En el caso de un accidente laboral, hay que averiguar qué tipo de accidente es y qué estaba haciendo el paciente cuando sucedió: puede ser que una maquina lo haya atrapado, le haya amputado miembros, hay producido un aplastamiento. Hay que saber con qué maquina o producto se ha producido el accidente, etc. Ello determinará el resto de las preguntas y los consejos sanitarios, según las posibles lesiones de las que se sospechen.
  - En el caso de los accidentes con la corriente eléctrica, será fundamental conocer con qué se ha producido: un rayo, un panel eléctrico, etc. Hay que saber si el paciente ya está separado o no de la fuente de electricidad, y si hay un punto de entrada y salida en el cuerpo del paciente. Además, hay que conocer el estado neurológico y hemodinámico del enfermo.
  - En el caso de los accidentes con amputación de miembros, hay que conocer si hay o no hemorragia exanguinante (para la indicación de un torniquete precoz), qué miembro es el amputado, si

es el derecho o el izquierdo, si los bordes son rectos y limpios o hay desgarros, y si se tiene o no el miembro localizado junto a él. Con todos estos datos, se podrá valorar el posible reimplante. Igualmente, se preguntará por el nivel de conciencia y el estado hemodinámico.

RECUERDE

Se dejará que el alertante explique brevemente la situación para entender lo que pasa. En función de ello, se realizarán unas u otras preguntas.

En un accidente de tráfico, va a ser fundamental conocer los siguientes datos:

- El tipo de accidente: colisión, salida de vía, vuelco, choque en cadena, choque frontal, etcétera.
- El número de vehículos implicado. Si se puede determinar, el tipo de vehículo: un camión, un turismo, un autobús (estos datos pueden ayudar a sospechar el número aproximado de los afectados en el accidente).
- El número de las personas afectadas.
- Si los afectados están atrapados o han podido salir por sus propios medios.
- El lugar que ocupaban dentro del vehículo.
- Si llevaban puesto el cinturón de seguridad, tenían el airbag activado u otro tipo de mecanismos de seguridad, como las sillas de los niños, el casco en el caso de los motoristas, etcétera.
- Si los afectados están conscientes o no.
- Si han salido despedidos, si se encuentran bajo el volante del coche o encima de este.
- Si el vehículo ha dado vueltas de campana, o en qué posición ha quedado.
- Si hay rotura de parabrisas en *ojo de buey* (lo que generalmente indica que ha habido un impacto de alta energía de la cabeza).
- Si hay sangre o heridas con hemorragia activa en algún paciente y dónde se localizan estas.
- Si ha habido pérdida de conocimiento o no. Si la ha habido, su duración; si están conscientes, las zonas del cuerpo donde presentan dolor.
- En la mayoría de las situaciones, también será aconsejable preguntar por las condiciones meteorológicas, pues la gravedad del accidente y la situación meteorológica condicionan el envío de los recursos móviles.

Es importante recordar que la falta de manifestación clínica o de lesión evidente no exime de gravedad, por lo que, si la biomecánica del accidente hace sospechar de una patología urgente, hay que clasificar el incidente como *emergencia* y enviar un recurso de SVA.

Los sistemas de emergencias médicas cuentan con diferentes recursos de SVA, que pueden enviar en caso de emergencia: una unidad medicalizada o un soporte vital avanzado medicalizado, un soporte vital avanzado enfermero, un vehículo de intervención rápida o *helicopter emergency medical service*. En muchas ocasiones, el envío de este último estará condicionado por el tiempo y la distancia del incidente y del centro útil, la patología del paciente, la accesibilidad al incidente y las condiciones meteorológicas.

La Escala SCENE es una herramienta que puede ayudar a los sanitarios que se encuentran al otro lado del teléfono a valorar y sospechar la gravedad de los accidentes de tráfico:

- S: *steering wheel deformation* o deformación del volante. Si, a pesar del airbag, el volante se deforma, el impacto fue de alta energía.
- C: *close proximity of driver to wheel, o frontal collisions*. Si el conductor está muy cerca del volante, se ocasionan lesiones cuando se activa el airbag; además, en algunos choques, el cuerpo se va hacia adelante antes de que el airbag se infle, con gran riesgo de lesiones internas en el tórax. Son de riesgo los ancianos y los conductores de pequeña estatura o circunferencia craneana grande.

- E: *energy,* la energía de la colisión. En un impacto frontal, 40 cm de hundimiento o más indican que el impacto fue de alta energía; en cambio, en un impacto lateral se sospecha lo mismo con 2532 cm.
- N: *no seat belt*. No tener puesto el cinturón de seguridad es un factor alto de riesgo.
- E: *eye witness report*. Si hay testigos de que la persona quedó inconsciente, aunque luego esté alerta. También es un factor de riesgo.

No se van a desarrollar todas las posibles patologías correspondientes a cada tipo de accidente según su biomecánica, pero es necesario conocerlas para poder sospecharlas y determinar la gravedad de las lesiones del paciente, seleccionar el recurso idóneo que se ha de enviar, e incluso para ir pensando cuál va a ser el hospital útil de traslado, buscar camas de críticos y realizar la prealerta a los especialistas.

En el caso de no estar en un CCUE para realizar el triaje al alertante que se encuentra *in situ* pero ser el primer sanitario en llegar al lugar del incidente es importante que tenga en cuenta todas las preguntas que se le van hacer desde un CCUE. Es necesario que colabore y facilite toda la información posible que se le solicite, con el objetivo de garantizar que lleguen al paciente los recursos necesarios y más adecuados para intentar resolver el incidente lo más rápido posible. Antes de ponerse a ayudar, hay que recabar la mayor información posible y hay que solicitar los recursos de emergencias a través del 112, para que lleguen los recursos con la mayor brevedad.

RECUERDE

Los primeros sanitarios en entrar en contacto telefónicamente con un alertante no pueden olvidar recordarle la conducta PAS (proteger, alertar, socorrer), indistintamente del incidente que motive la llamada (Fig. 3.5-9). Hay que recordar al alertante que se coloque en una zona segura separada de la calzada, con el chaleco reflectante, y que señalice con precaución el lugar del incidente antes de intentar ayudar.

Figura 3.5-9. **Conducta PAS (proteger, alertar, socorrer).**

CONCLUSIONES

Las conclusiones de este tema son las siguientes:

- Los CCUE son los dispositivos de los servicios sanitarios a los que el usuario puede acceder con una llamada telefónica para realizar una demanda urgente. Su objetivo es la gestión de los recursos urgentes disponibles de la manera más eficiente.
- Una de las actividades más importantes del trabajo diario de un CCUE es el triaje telefónico que se realiza con cada una de las llamadas recibidas.

(*Continúa*)

CONCLUSIONES (*cont.*)

- El primer sanitario en entrar en contacto con un alertante que está ante una situación de emergencia tiene que estar capacitado para llevar a cabo un triaje telefónico: detectar qué sucede, si realmente se trata de una emergencia o urgencia y aportar la primera ayuda sanitaria mediante su consejo profesional.
- Nunca habrá una llamada igual a la anterior, ni en todas las llamadas se va a preguntar todo de la misma forma, pero es aconsejable seguir unas pautas o un orden.
- La comunicación con el alertante y el proceso de recabar la información necesaria están condicionados por muchos factores: el estado emocional del alertante, su nivel cultural, el leguaje que use, la empatía del profesional, etcétera.
- Sería recomendable que aquellas personas que vayan a trabajar en los CCUE tengan la formación adecuada, no solo en los aspectos de las urgencias y emergencias, sino también en los aspectos relacionados con la comunicación. La formación debería incluir prácticas en ambientes simulados.

BIBLIOGRAFÍA

Ali Ali B, Fortún Moral M, Belzunegui Otano T, Reyero Díez D, Castro Neira M. Escalas para predicción de resultados tras traumatismo grave. Anales. Sis. San. Navarra. 2017;40(1):103-18.

Arregui-Dalmases C, Rebollo-Soria MC, Sánchez-Molina D, Velázquez-Ameijide J, Teijeira Álvarez. Biomecánica y mecanismo de producción del traumatismo cráneo-encefálico en el peatón atropellado. Evaluación de la normativa actual en la automoción. Neurocirugía. 2017;28(1):41-6.

Benavente L, Villanueva MJ, Vega P, Casado I, Vidal JA, Castaño B et al. El código ictus de Asturias. Neurología. 2016;31(3):143-8.

Borrego Alfaraz C. Manejo prehospitalario del síndrome coronario agudo [Trabajo Fin de Grado] [Internet]. Salamanca: Universidad de Salamanca; 2017 [consulta el 11 de diciembre de 2018]. Disponible en: https://gredos.usal.es/jspui/handle/10366/133263.

Cordero A, López-Palop R, Carrillo P, Frutos A, Miralles S, Gunturiz C et al. Cambios en el tratamiento y el pronóstico del síndrome coronario agudo con la implantación del código infarto en un hospital con unidad de hemodinámica. Rev. Esp. Cardiol. 2016;69:754-9.

Fernández Domínguez N, Leal Gómez E, García Lavandeira S, Vázquez Rodríguez M. Atención al parto extrahospitalario. Semergen. 2016;42(5):331-5.

Fernández Landaluce A, Andrés Olaizola A, Mora González E, Azkunaga Santibáñez B, Mintegi Raso S, Benito Fernández J. Triage telefónico realizado por médicos en urgencias de pediatría. An. Pediatr. (Barc). 2005;63(4):314-20.

García-Moll X. Luces y (algunas) sombras en el manejo del síndrome coronario agudo en España: el estudio DIOCLES. Rev. Esp. Cardiol. 2015;68(02):85-6.

García Ruiz R, Silva Fernández J, García Ruiz RM, Recio Bermejo M, Arias Arias Á, Santos Pinto A et al. Factores relacionados con una respuesta inmediata a los síntomas en pacientes con ictus o accidente isquémico transitorio. Neurología [disponible en Internet el 24 de diciembre de 2017]. De próxima aparición [consulta el 11 de diciembre de 2018]; Disponible en: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213485317303584.

García Vega FJ, Bernardino Santos M. Publicadas nuevas recomendaciones de RCP y Soporte Vital: Conferencia ILCOR 2015. Revista Electrónica Anestesiar [Internet]. 2016 [consulta el 11 de diciembre de 2018];8(6):1.

Gil Piñero E, Martín-Castro C, Gómez Jiménez FJ, Mérida Morales A, Martín Vázquez JM, Navarro-Pérez P. Validación de un cuestionario telefónico para el diagnóstico diferencial del síntoma de disnea en emergencias sanitarias. Rev. Calid. Asist. 2007;22(2):73-7.

Lorenzo AH, Menchaca MC. Biomecánica del accidente de tráfico. Puesta al día en urgencias, emergencias y catástrofes. 1999;1(1):8-13.

Monsalve Saiz M, Peñalba Citores AC, Lastra Gutiérrez S. La consulta telefónica en Atención Primaria: ¿está justificada? Rev. Pediatr. Aten. Primaria. [Internet]. 2013 [consulta el 11 de diciembre de 2018];15(60):329-331. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322013000500007&lng=es.

Romero Pareja R. Triaje de paciente traumatizado: evaluación de diversos parámetros prehospitalarios predictores de gravedad, necesidad de intervención quirúrgica urgente y mortalidad [tesis] [Internet]. Oviedo: Universidad de Oviedo; 2016 [consulta el 11 de diciembre de 2018]. Disponible en: http://digibuo.uniovi.es/dspace/handle/10651/39300.

Rosell Ortiz F, Mellado Vergel F, López Messa JB, Fernández Valle P, Ruiz Montero MM, Martínez Lara M et al. Supervivencia y estado neurológico tras muerte súbita cardiaca extrahospitalaria. Resultados del Registro Andaluz de Parada Cardiorrespiratoria Extrahospitalaria. Rev. Esp. Cardiol. 2016;69(5):494-500.

Sánchez Losada JA, Romero Sánchez S, Romero Sánchez R, Pavón Olid J. Toma de decisiones en urgencias sanitarias: regulación médica. Emergencias y catástrofes. 2001;2(4):197-201.

Signos Vitales 2.0. Biomecánica de los accidentes [Internet]. Signos Vitales 2.0. 17 Ago 2012 [consulta el 11 de diciembre de 2018]. Disponible en: http://signosvitales20.com/biomecanica-de-los-accidentes/.

Signos Vitales 2.0. Update Guías Resucitación ERC y AHA 2017. Casi nada nuevo bajo el sol (II) [Internet]. Signos Vitales 2.0. 25 Ene 2018 [consulta el 12 de diciembre de 2018]. Disponible en: http://signosvitales20.com/update-guias-resucitacion-erc-y-aha-2017-casi-nada-nuevo-bajo-el-sol-ii/.

Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias. SEMES Divulgación [Internet]. Madrid: Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias; [consulta el 13 de diciembre de 2018]. Disponible en: http://semesdivulgacion.portalsemes.org/.

Wu Z, Panczyk M, Spaite DW, Hu C, Fukushima H, Langlais B et al. Telephone cardiopulmonary resuscitation is independently associated with improved survival and improved functional outcome after out-of-hospital cardiac arrest. Resuscitation. 2018;122:135-40.