



Universidad de Oviedo

Centro Internacional de Postgrado

Máster Universitario en Enfermería de Urgencias y Cuidados Críticos

**“Trastorno de Estrés Postraumático en los supervivientes de una parada
cardíaca extrahospitalaria”**

Paula Cardesín Horrillo

Mayo, 2023

Trabajo Fin De Master



Universidad de Oviedo

Centro Internacional de Postgrado

Máster Universitario en Enfermería de Urgencias y Cuidados Críticos

**“Trastorno de Estrés Postraumático en los supervivientes de una parada
cardíaca extrahospitalaria”**

Trabajo Fin De Master

Paula Cardesín Horrillo

Autor

Sara Franco Correia

Tutor



CENTRO INTERNACIONAL
DE POSTGRADO
CAMPUS DE EXCELENCIA
INTERNACIONAL

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

- DSM-V: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition.
- PC: Parada cardiaca.
- PCL-5: lista de verificación PTSD basado en DSM-V.
- PTSD: Post-traumatic stress disorder.
- RCP: Reanimación Cardiopulmonar.
- TEPT: Trastorno de estrés postraumático.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	8
2. ESTADO ACTUAL DEL TEMA.....	9
2.1. ETIOLOGÍA Y EPIDEMIOLOGÍA DE LA PARADA CARDIACA (PC).....	9
2.2. DIAGNOSTICO Y INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN DEL TEPT.	9
2.3. FISIOPATOLOGIA Y DIMENSIONES DEL TEPT.....	14
2.4. EPIDEMIOLOGÍA DEL TEPT EN PARADAS CARDIACAS.	15
2.4.1. PREVALENCIA DEL TEPT SEGÚN PERIODO DE SEGUIMIENTO.....	16
2.4.2. ANTECEDENTES PERSONALES Y FACTORES DE RIESGO DEL TEPT.	17
3. JUSTIFICACIÓN.....	19
4. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN, HIPOTESIS Y OBJETIVOS.	20
4.1. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	20
4.2. HIPOTÉSIS.....	20
4.3. OBJETIVOS.	21
5. METODOLOGÍA.....	22
5.1. TIPO DE ESTUDIO.....	22
5.2. POBLACIÓN A ESTUDIO Y MUESTRA.	22
5.2.1 POBLACIÓN.....	22
5.2.2 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y DE EXCLUSIÓN.....	22
5.3. VARIABLES.	23
5.4. INSTRUMENTOS.....	24
5.4.1 LISTA DE VERIFICACIÓN PTSD BASADO EN DSM-V (PCL-5).	24
5.4.2 HOJA DE RECOGIDA DE VARIABLES.	25
5.5. PROCEDIMIENTO.	25
5.6. ASPECTOS ÉTICOS.....	28
5.7. ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	28
5.8. LIMITACIONES.	29
6. CRONOGRAMA Y RECURSOS.	31

6.2. CRONOGRAMA.....	31
6.3 RECURSOS	32
7. BIBLIOGRAFÍA.....	33
ANEXOS.....	38

1. INTRODUCCIÓN.

Si bien, las primeras descripciones clínicas correspondientes a lo que hoy conocemos por Trastorno de estrés Postraumatico (TEPT), se remontan a la Grecia Clásica; no es hasta el año 1980 cuando se define de forma oficial el concepto psiquiátrico de TEPT a través del DSM-III ⁽¹⁾.

A través de la historia y de los sucesos traumáticos, la terminología ha ido cobrando importancia en la vida de los civiles; desde los soldados de batallas hasta mujeres y niños víctimas de abusos y maltratos. Por ello, el concepto de trastorno de estrés postraumático, primeramente relacionado con situaciones bélicas, se amplió a todo tipo de acontecimiento que generase trauma sobre la persona; incluyendo los desastres provocados por el hombre ⁽¹⁾.

2. ESTADO ACTUAL DEL TEMA

2.1. ETIOLOGÍA Y EPIDEMIOLOGÍA DE LA PARADA CARDIACA (PC).

La parada cardiaca (PC) es definida como una pérdida brusca del pulso y el conocimiento causada por un fallo inesperado de la capacidad del corazón para bombear eficazmente sangre al cerebro y al resto del organismo⁽²⁾. La incidencia global de paradas extrahospitalarias se establece en 83,7 casos por cada 100.000 habitantes al año y una tasas de supervivencia en el primer año de 7,7% ^(3,4). En España, se estima unas 52.300 paradas cardiacas al año, de los que el 57% se producen a nivel extrahospitalario. Respecto a estos últimos, únicamente el 62% sobreviven al alta, destacando que el 31% terminan con un estado neurológico desfavorable.⁽⁵⁾ Este incremento de supervivencia se explica mediante el avance en intervenciones de reanimación y la estandarización de protocolos de actuación.

A consecuencia de las lesiones isquémicas cerebrales, tanto por la anoxia inicial como por la consiguiente alteración de perfusión, es previsible la alteración fisiológica y psicológica de los supervivientes⁽⁶⁾. A menudo, el seguimiento sistemático se ha centrado en cuantificar las lesiones neurológicas y su posterior evolución, dejando a un lado los aspectos relacionados con la calidad de vida del paciente y su recuperación en el ámbito social⁽⁷⁾.

2.2. DIAGNOSTICO Y INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN DEL TEPT.

La angustia, los sentimientos de vulnerabilidad y de reducción del bienestar, así como la desesperanza, pueden traducirse o culminar en el desarrollo de trastornos como la depresión, ansiedad o trastorno de estrés postraumático (TEPT) ⁽⁶⁾. Presciutti et al en los estudios realizados en los años 2020, 2021 y 2022 demostró que los síntomas psicológicos, tras una parada cardiaca, eran comunes en la evaluación inicial ⁽⁸⁾ y que existe asociación directa entre la atención plena y el menor desarrollo de síntomas psicológicos en los supervivientes de PC ^(9,10).

El TEPT viene definido por los siguientes criterios según el DSM-V (APA,2010) ⁽¹¹⁾:

- A. La persona ha estado expuesta a: muerte o amenaza de muerte o peligro de daño grave, o violación sexual real o amenaza, en una o más de las siguientes maneras:
 - 1. Experimentar uno mismo el acontecimiento.
 - 2. Ser testigo del acontecimiento que le ha ocurrido a otro.
 - 3. Tener conocimiento de un acontecimiento que le ha ocurrido a alguien cercano o un amigo.
 - 4. Experimentar exposiciones repetidas o de extrema aversión a detalles del acontecimiento.

- B. Síntomas intrusivos que están asociados con el acontecimiento traumático en una o más de las siguientes formas:
 - 1. Recuerdos dolorosos del acontecimiento traumático, espontáneos o con antecedentes recurrentes, e involuntarios e intrusivos.
 - 2. Sueños recurrentes angustiosos en los que el contenido y/o la emoción del sueño están relacionado con el acontecimiento.

3. Reacciones disociativas en el que el individuo se siente o actúa como si el acontecimiento traumático estuviese ocurriendo.
 4. Malestar psicológico intenso al exponerse a estímulos internos o externos que simbolizan o recuerdan un aspecto del acontecimiento traumático.
 5. Importantes respuestas fisiológicas al recordar el acontecimiento traumático.
- C. Evitación persistente de estímulos relacionados con el acontecimiento traumático en una o más de las siguiente formas:
1. Evitación de recordatorios internos (pensamientos, sentimientos o sensaciones físicas) que estimulan recuerdos relacionados con el acontecimiento traumático.
 2. Evitación de recordatorios externos (personas, lugares, conversaciones...) que estimulan recuerdos relacionados con el acontecimiento traumático.
- D. Alteraciones negativas en las cogniciones y del estado de ánimo que se asocian con el acontecimiento traumático en tres o más de las siguientes formas:
1. Incapacidad para recordar un aspecto importante del acontecimiento traumático.
 2. Persistente y exageradas expectativas negativas sobre uno mismo, otros, o sobre el futuro.
 3. Culpa persistente sobre uno mismo o sobre los otros sobre la causa o las consecuencias del acontecimiento traumático.
 4. Estado emocional negativo generalizado (miedo, horror, ira, culpa o vergüenza).
 5. Reducción acusada del interés o la participación en actividades significativas.
 6. Sensación de desapego o enajenación frente a los demás.
 7. Incapacidad persistente para experimentar emociones positivas.

- E. Alteraciones en la activación y reactividad que están asociados con el acontecimiento en tres o más de las siguientes formas:
1. Comportamiento irritable, enojado o agresivo.
 2. Comportamiento temerario o auto-destructivo.
 3. Hipervigilancia.
 4. Respuestas exageradas de sobresalto.
 5. Dificultades para concentrarse.
 6. Trastornos del sueño.
- F. Estas alteraciones (síntomas de los criterios B, C, D y E) se prolongarán más de un mes.
- G. Estas alteraciones provocan malestar clínico significativo o deterioro social, laboral o de otras áreas importantes de la actividad del individuo.
- H. Los problemas no se deben a efectos fisiológicos directos de una sustancia o a una condición médica general.

Los instrumentos empleados habitualmente para la evaluación del TEPT se basan, por una parte, en entrevistas realizadas por personal cualificado para el diagnóstico y, por otra parte, a través de autoinformes y listados de síntomas⁽¹²⁾. Respecto a las entrevistas más empleadas se encuentran:

- *Escala del Trastorno de Estrés Postraumático (CAPS) (Clinician-Administered PTSD Scale; Blake et al, 1995)*: consta de 30 ítems que permiten, en primer lugar, realizar un diagnóstico, y en segundo lugar, mediar la gravedad del trastorno a través de los 17 síntomas que figuran en los criterios diagnósticos del DSM-IV.

- *Lista de verificación PTSD basado en DSM-V (PCL-5) (Foa et al, 2016)*⁽¹³⁾ que surgió en base a la modificación de la PCL relacionada con los criterios del DMS-V. Posteriormente, según el evento traumático, se desarrolló una escala para el ámbito militar (PCL.M), otra para situación generalizadas de estrés (PCL-C) y finalmente una última para situaciones específicas (PCL-S)⁽¹³⁾. La escala PCL-5 consta de 20 ítems que abarca los cuatro núcleos sintomáticos del DSM-V.
- *Escala de Gravedad de Síntomas del Trastorno de Estrés Postraumático (EGS) (Echeburúa, Corral, Amor, Sarasua y Zubizarreta, 1997)*⁽¹²⁾: a diferencia del CAPS evalúa la frecuencia e intensidad de la sintomatología de forma conjunta ya que considera que existe una correlación entre las modalidad de cada síntoma⁽¹²⁾.

Los autoinformes han revolucionado la metodología gracias a la facilidad de aplicación y la rapidez diagnóstica. Entre ellos destacan:

- *Escala Revisada de Impacto del Estresor (IES-R) (Weiss y Marmar, 1997)*⁽¹²⁾: a través de los criterios del DSM-IV evalúa tres dominios sintomáticos: reexperimentación, evitación y la activación psicofisiológica. Destaca por la sensibilidad al cambio terapéutico de la gravedad de síntomas⁽¹²⁾.
- *Escala de Trauma de Davidson (DTS) (Davidson, Malik y Travers, 1997): INSERTAR EL NUMERITO Y CERTIFICATE DE QUE NTRA EN EL LISTADO DE REFERENCIA* diseñada para evaluar la frecuencia y gravedad de los síntomas a través de 17 ítems basados en el DSM-IV⁽¹⁴⁾.
- *Cuestionario para Experiencias Traumáticas (TQ) (Davidson, Hughes y Blazer,1990)*⁽¹⁴⁾: divide el cuestionario en tres partes separando, en primer lugar, el listado de

experiencias traumáticas, en segundo lugar, el acontecimiento actual más preocupante y, por último, la sintomatología según el DSM-IV ⁽¹⁴⁾.

- Recientemente se ha diseñado en España la *Evaluación Global del Estrés Postraumático (EGEP)* (Crespo y Gómez, 2012) ^(11,12): se compone de 64 items basados en el DSM-IV que permite evaluar la sintomatología estableciendo correlaciones con la vivencia del trauma ^(11,12).

2.3. FISIOPATOLOGIA Y DIMENSIONES DEL TEPT.

Un suceso traumático puede generar trastorno de estrés postraumático cuando provoca en la persona síntomas de indefensión, miedo o incapacidad que interfieren negativamente en su vida cotidiana.

Debido a las alteraciones producidas en la memoria (tanto la amnesia retrógrada como la amnesia anterógrada) tras el accidente cardiaco, existe controversia sobre cómo se manifiesta la sintomatología de reexperimentación. Cabe la posibilidad de que ciertos síntomas se asocie a los recordatorios somáticos repetidos de la experiencia cercana a la muerte, debilidad cognitiva y funcional ⁽⁹⁾. Los síntomas de hipervigilancia se asociaron a señales corporales internas pero no hacia recordatorios externos visuales ⁽¹⁵⁾.

La fisiopatología del TEPT sigue siendo desconocida en su totalidad aunque se sabe que, siendo necesaria la exposición al evento traumático, no es suficiente; si no que su origen es multifactorial. Por una parte, relacionado a los sistemas de modulación emocional, el eje hipotálamo-hipofisis-adrenérgico se activa tras un proceso estresante liberando glucocorticoides

que contribuyen en mantener la concentración, vigilancia y favorecer la construcción de memoria emocional. Su relación con el TEPT es totalmente inversa ya que se ha demostrado, en este tipo de paciente existe un descenso de los niveles de cortisol ⁽¹⁶⁾. También se ha demostrado una relación con la liberación de catecolaminas, serotonina y benzodiazepinas y el neuropéptido Y. Finalmente, se ha encontrado una reducción del volumen del hipocampo, del cortex prefrontal, tálamo, lóbulo occipital y temporal y de la amígdala ^(17,18).

La literatura evidencia que existen varios modelos para evaluar las dimensiones del TEPT. Una vez dejado atrás los modelos bifactoriales, se desarrolló el modelo de disforia basado en cuatro factores: reexperimentación, evitación, hiperexcitación y disforia. Este modelo fue determinante para el desarrollo de la quinta versión del modelo de diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-V). Posteriormente, se propuso el modelo adormecimiento de cuatro factores: reexperimentación, evitación, adormecimiento e hiperexcitación. La diferencia entre estos dos radica en que el primero relaciona los síntomas de insomnio, irritabilidad y falta de concentración con el desarrollo de la disforia, y el segundo con la hiperexcitación. Por último, un modelo de cinco factores diferencia los síntomas de hiperactivación en disfórica de ansiosa^(15,19).

2.4. EPIDEMIOLOGÍA DEL TEPT EN PARADAS CARDIACAS.

La gravedad de las lesiones cerebrales adquiridas tras el evento cardíaco y su relación con los aspectos psicosociales continúan siendo objetivo de estudio en la actualidad. Los resultados obtenidos por Wilson et al en el año 2014 reportaron diferencias significativas en relación al desarrollo del TEPT con la anoxia durante la parada cardíaco (22% frente al 7% sin anoxia).

Además del TEPT estos pacientes informaron de mayores complicaciones para el desarrollo social, síntomas de depresión y ansiedad ⁽²⁰⁾.

Por otra parte, Vicent et al realizó un estudio de cohortes observacional prospectivo realizado entre los años 2012 y 2025 en el Hospital Universitario de Brasil sobre el Síndrome post cuidados en UCI en pacientes después de una parada extrahospitalaria. Los resultados indicaron que 1 de cada 8 pacientes sufrieron trastornos psicológicos. Además, un tercio y casi la mitad de los pacientes que ingresan en UCI sufren problemas mentales ⁽²¹⁾. Por tanto es necesario incidir en la necesidad de seguimiento precoz y eficaz en todos los ámbitos de recuperación de los supervivientes. Los resultados de un metanálisis publicado en 2022 concluyó que la prevalencia de TEPT en pacientes supervivientes a una parada cardíaca fue 5 veces mayor que en la población general. Empleando las escalas IES y DTS se obtuvo un valor del 20% en el momento más temprano del seguimiento ⁽⁶⁾.

2.4.1. PREVALENCIA DEL TEPT SEGÚN PERIODO DE SEGUIMIENTO.

Por otra parte, dos estudios de cohortes realizados por Universidad de Columbia (Nueva York) y uno en la Universidad de Maastricht (Países Bajos), basados en el seguimiento durante un año a los pacientes supervivientes de una parada cardíaca, obtuvieron una prevalencia por encima del 30% en positivos en TEPT ⁽²²⁻²⁴⁾. El trastorno de estrés postraumático en paradas cardíacas se asoció con un mayor riesgo significativo de muerte y eventos cardiovasculares tras un año del accidente cardíaco. Además los síntomas de hiperexcitación se asociaron a mayor riesgo de mortalidad por todas las causas y eventos adversos mayores ⁽⁹⁾.

En el 2019, Presciuti et al realizaron dos estudios con el empleo de encuestas a los 6 meses de PC cuya prevalencia de TEPT con la escala PCL-S osciló entre 28,2- 30,8%. De estos, el 73% reportó sentir una percepción negativa de recuperación al seguimiento ^(15,25). Estos mismo resultados, aunque con menor porcentaje de positivos (16%) se obtuvieron tras el seguimiento realizado por Viktorisson et al, durante un mes a pacientes suecos durante los años 2008 y 2011 ⁽²⁶⁾.

El seguimiento a largo plazo tampoco parece mejorar el pronóstico, ya que tras 6 años de estudio, los resultados de una revisión sistémica de 11 estudios publicado en 2013 indico una tasa de incidencia de TEPT entre 19 y 27% ⁽²⁷⁾.

Cabe destacar, a diferencia de estos resultados, en otro estudio realizado con la misma muestra de pacientes, tras su seguimiento durante un año la angustia reportada por los supervivientes a la PC fue menor y solo un tercio refirió un aumento de esta siendo prevalente el sexo femenino ⁽²⁸⁾.

2.4.2. ANTECEDENTES PERSONALES Y FACTORES DE RIESGO DEL TEPT.

La Universidad de Carolina del Este (Estados Unidos) durante los años 2012 y 2013 obtuvieron el porcentaje más alto de diagnosticados de TEPT (36,2%) teniendo por muestra a los participantes de la asociación de paro cardíaco súbito de Washington. Cabe destacar el elevado porcentaje de pacientes que refirieron haber sufrido algún tipo de trastorno por estrés previo al evento cardíaco (50,2%) ⁽²⁹⁾. Se han descrito diversos factores de riesgo para el desarrollo del

TEPT, tanto del propio hecho traumático como de las características del sujeto. En general, el evento traumático es más severo cuando es producto de violencia interpersonal. También existe relación directa con la intensidad del dolor, la pérdida de algún ser querido o sentimiento de culpa o humillación y se espera peor pronóstico cuando es necesaria la hospitalización de la víctima y/o haber sufrido algún trauma previo severo. Respecto a los factores de riesgo personales las mujeres presentan el doble de posibilidades de desarrollar TEPT que, además, se ve incrementado también si existe un ambiente social débil ⁽¹⁾.

3. JUSTIFICACIÓN.

Tras revisar la literatura actual existente, se demuestra que el trastorno de estrés postraumático en los supervivientes de paradas cardíacas continua siendo un motivo de estudio por su escasa bibliografía, siendo prácticamente nula en nuestro país.

A consecuencia del incremento de la supervivencia de las paradas cardíacas resulta imprescindible un seguimiento de estos pacientes, no únicamente desde la patología y aspectos fisiológicos afectados, sino también, desde las dimensiones biopsicosociales que perjudican la calidad de vida del paciente.

La salud mental es un tópico creciente en estos últimos años gracias a la toma de conciencia de su importancia. Por ende, se debería considerar en mayor modo este tipo de patologías psicológicas tras un trauma debido al elevado riesgo, ya conocido, de desarrollo.

4. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN, HIPOTESIS Y OBJETIVOS.

4.1. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.

¿Los supervivientes a una parada cardíaca extrahospitalaria presentan algún nivel de trastorno de estrés postraumático a los 3 meses y 6 meses de seguimiento?

4.2 HIPOTÉISIS.

Hipótesis nula (H_0):

Los supervivientes de una parada cardíaca no presentan trastorno de estrés postraumático.

Hipótesis alternativas:

Hipótesis 1 (H_1):

Los supervivientes a una parada cardíaca presentan algún nivel de trastorno de estrés postraumático a los 3 meses y 6 meses de seguimiento.

Hipótesis 2 (H_2):

Se detecta una asociación entre los niveles de TEPT y los factores sociodemográficos y el tiempo de seguimiento.

4.3 OBJETIVOS.

Objetivo general:

- Describir la prevalencia de trastorno de estrés postraumático en los supervivientes a una parada cardiaca extrahospitalaria tras 3 meses y 6 meses de seguimiento.

Objetivo específicos:

- Describir los niveles de TEPT tras una PC en los supervivientes a una parada cardiaca extrahospitalaria
- Comparar los niveles de TEPT tras una PC en los supervivientes de una parada cardiaca a los 3 meses y 6 meses de seguimiento.
- Establecer la asociación entre los niveles de TEPT tras una PC y las características sociodemográficas y características clínicas del paciente.
- Analizar la asociación entre los niveles de TEPT tras una PC y las características de la parada.

5. METODOLOGÍA

5.1. TIPO DE ESTUDIO.

Se trata de un estudio descriptivo, transversal y analítico.

5.2. POBLACIÓN A ESTUDIO Y MUESTRA.

5.2.1 POBLACIÓN

A través del registro del Nacional de SAMU se identificará la población a estudio, siendo la población elegible los pacientes supervivientes a una PC extrahospitalaria en las comunidades de Asturias, Cantabria, País Vasco y Castilla y León, incluyendo todas las áreas sanitarias, durante el periodo comprendido entre junio de 2023 y junio de 2024.

5.2.2 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y DE EXCLUSIÓN

La muestra se conformará por aquellas personas que cumplan los siguientes criterios de inclusión y exclusión presentados a continuación.

- Criterios de inclusión:
 - Mayores de 18 años.
 - Resucitación de una parada cardíaca fuera el hospital.
 - Ingresado en cualquiera de los Hospitales de las áreas seleccionadas.

- Supervivientes al alta hospitalaria y durante ≥ 6 meses.
- Puntuación en la categoría de rendimiento cerebral (CPC) ≤ 2 al alta.
- Pacientes que acepten participar en el estudio firmando el consentimiento informado.
- Criterios de exclusión:
 - Parada cardíaca debido a un traumatismo, intento de suicidio, intoxicación o abuso.
 - Supervivientes con otras patologías graves: déficit neurológicos graves (CPC >3 y/o afasia significativa, disartria o deterioro cognitivo que impide la capacidad de cribado completo) y/o enfermedad terminal no cardiovascular (expectativa de vida inferior a 6 meses).
 - Evaluación incompleta y /o pérdidas durante el seguimiento.

5.3 VARIABLES.

- Variable dependiente: prevalencia de TEPT.
- Variable independiente: características sociodemográficas y clínicas del paciente, así como las características de la PC:
 - Edad en Años.
 - Sexo: Hombre/ Mujer.
 - Raza: Blanca/ Negra/ Asiática.
 - Tabaquismo: Fumados activo/ Exfumador/ No fumador.
 - Alcoholismo: Ocasional/ Habitual/ No bebedor.

- Antecedentes personales: Obesidad ($IMC \geq 30 \text{kg/m}^2$) / Hipertensión arterial/ Diabetes/ Enfermedad aortica coronaria/ Antecedentes psiquiátricos (depresión y/o ansiedad).
- Entorno previo: Independiente actividades básicas vida diaria (ABVD)/ totalmente dependiente ABVD en su domicilio/ parcialmente dependiente ABVD institucionalizado/ totalmente dependiente ABVD institucionalizado.
- Inicio PC: Presenciada/ No Presenciada.
- RCP: Sin RCP/ RCP no profesional/ RCP por personal de emergencias sanitarias.
- Desfibrilación: Sin desfibrilación/ Desfibrilación no profesional/ Desfibrilación por personal de emergencias sanitarias.
- Ritmo cardiaco inicial: Desfibrilable/ No desfibrilable/ Asistolia.
- Tiempo PC: en minutos.
- Estancia en UCI: en días.
- Tratamiento al alta: Antiarrítmicos/ Estatinas/ Antitrombóticos/ DAI o MCP.

5.4 INSTRUMENTOS.

5.4.1 LISTA DE VERIFICACIÓN PTSD BASADO EN DSM-V (PCL-5).

En este estudio se empleará la Lista de verificación de Trastorno por Estrés Postraumático para DSM-V (PCL-5) de Weathers del año 2013 ⁽³⁰⁾ (ANEXO 1). Creada la primera versión en el año 1993 por Weathers et al, es uno de los instrumentos más empleados del Manual Diagnóstico

y Estadístico de Trastornos Mentales (DSM) como escala autoaplicada para la identificación y evaluación de síntomas específicos del TEPT ⁽³⁰⁾.

Consta de 20 ítems, de los cuales 3 de ellos son referentes a los últimos síntomas incluidos en el DSM-V: culpa, emociones negativas y conducta temeraria o autodestructiva. Los pacientes referirán, según la escala tipo Likert donde el valor 0 de le atribuye el concepto “nada” hasta el valor 4 que corresponde con “extremadamente”, el nivel de molestia por cada síntomas durante el mes previo. El diagnóstico de TEPT se obtendrá, por un lado por agrupación de síntomas (1 ítems o 2 de los diferentes grupos de sintomatología) o en cambio, siendo el más habitual y el que se empleará en este proyecto, superando o igualando el punto de corte de 33 ⁽³¹⁾.

Las propiedades psicométricas de la escala (Blevins et al, 2015) demostraron una elevada consistencia interna ($\alpha= 0.94$) y adecuada fiabilidad test-retest ($r=0.82$). También se ha descrito su alta validez convergente ($r_s= 0.74- 0.85$) y discriminante ($r_s= 0.31-0.60$) ⁽¹³⁾.

5.4.2 HOJA DE RECOGIDA DE VARIABLES.

Para recoger los datos sociodemográficos y relacionados con la PC se empleará una hoja de datos diseñada por la investigadora (ANEXO 2).

5.5 PROCEDIMIENTO.

Tras la aprobación del estudio por parte del Comité de Ética para la Investigación Regional del Principado de Asturias dará comienzo el procedimiento de selección de pacientes y recopilación de datos.

El estudio se presentará en las sedes de los Servicios de Asistencia Médica de Urgencias de las regiones seleccionadas: las comunidades de Asturias, Cantabria, País Vasco y Castilla y León, incluyendo todas las áreas sanitarias. Se enviará una nota informativa (ANEXO 3) a las sedes del SAMU de cada Región autonómica de España seleccionadas (las comunidades de Asturias, Cantabria, País Vasco y Castilla y León), bien como a los hospitales de dichas regiones que dispongan de Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), informando del estudio y, tras explicar en qué consiste la participación de cada centro, solicitar cooperación.

Se solicitará a la Dirección de Enfermería de cada centro que asigne una persona de contacto para el estudio. La investigadora reunirá a través de videoconferencia con todas las personas de contacto a quienes les explicará el estudio, los objetivos y la aplicación de los instrumentos del estudio. También se les explicará el procedimiento para la recogida de datos y en qué consiste la participación de cada uno en el estudio.

El procedimiento de selección será realizado mediante la indicación de cada centro SAMU que, al actuar en situación de PC extrahospitalaria, informará al investigador a través de una base de datos donde constan algunos datos del paciente y el hospital a donde se derivó el paciente. La investigadora contactará la persona de contacto asignada en cada UCI de cada hospital (en un plazo máximo de 48 horas) confirmando si el paciente está ingresado y solicitando al hospital que informe al alta del paciente de la UCI si cumple criterios para ser incluido en el estudio.

La persona de contacto de cada unidad presentará al paciente, en el momento del alta la hoja informativa del estudio, y el formulario de consentimiento informado (ANEXO 4). En este momento se solicitará también el contacto telefónico y el email para envío del cuestionario posteriormente.

Una vez identificados los pacientes se realizará un primer contacto telefónico, 2 semanas tras el alta explicando el tipo y motivo de estudio. Tras confirmar la participación se indicará el día para la primera entrevista.

Las variables sociodemográficas y de parada cardiaca serán recopiladas en el momento del alta hospitalaria a través de la revisión de expedientes médicos obtenidos del programa informático de los sistemas sanitarios de las distintas Regiones autónomas.

La prevalencia de TEPT, se evaluará a los 3 meses y 6 meses tras el alta hospitalaria. La primera entrevista, a los 3 meses, se realizará en persona en una sala habilitada en el hospital de origen (en consulta de seguimiento), donde únicamente se encontrará la persona de contacto de dicho centro y el participante para mantener la intimidad y la confidencialidad. En esta primera entrevista será cuando se les entregue el consentimiento informado. Si existiera algún problema con el desplazamiento del paciente a la reunión presencial, se podría realizar la entrevista por vía telefónica.

En el segundo contacto, a los 6 meses tras el alta hospitalaria, el medio de comunicación será por correo postal o vía correo electrónico, de acuerdo con la capacidad y preferencia del participante, donde se enviará el instrumento empleado en la primera entrevista.

5.6 ASPECTOS ÉTICOS.

Este proyecto de investigación será evaluado y autorizado por el Comité de Ética para la Investigación Regional del Principado de Asturias, cumpliendo con los principios de la Ley 14/2007, de 3 de julio, de Investigación biomédica.

En la primera fase del proyecto de identificación y selección de la muestra se solicitará a las sede SAMU y posteriormente a los diferentes Hospitales para confirmar el alta y supervivencia de dichos pacientes. Los hospitales donde se realizará el estudio serán en aquellos que presenten servicio de UCI ya que es donde, por lo general, se trasladan a los pacientes tras una parada cardíaca extrahospitalaria. Una vez identificados los participantes se solicitará la firma del consentimiento informado (ANEXO 3).

La protección de las personas físicas en relación con el tratamiento de datos personales es un derecho fundamental protegido por el artículo 18.4 de la Constitución española. Además, este derecho se desarrolla en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, texto por el que nos guiaremos para la realización de este estudio.

5.7 ANÁLISIS ESTADÍSTICO.

Los datos obtenidos se procesarán de manera informática mediante el programa estadístico *Statistical Package for the Social Science* (SPSS) versión 22.0 para Windows PC.

Para la descripción de las variables cualitativas se utilizará frecuencia y porcentaje. Las variables cuantitativas se expresarán mediante Media (M), Desviación Estándar (DS) y Rango (Mínimo-Máximo). Se aceptará la significación estadística con $p \leq 0,05$.

La distribución de las variables cuantitativas a comparar se analizará mediante el test de Kolmogorov-Smirnov. Para la comparación de variables se utilizará la prueba de chi cuadrado para valores nominales y la prueba de U de Mann Whitney para valores ordinales. Además se utilizará la prueba de rangos con signo de Wilcoxon para explorar el cambio entre 3 y 6 meses.

5.8 LIMITACIONES.

La principal limitación del estudio podrá ser la fidelidad y veracidad de los datos, por tratarse de un trabajo con un alto componente subjetivo debido a lo escala autoaplicada.

Es un estudio que se desarrollará durante un periodo largo (6 meses) y, a mayores, la segunda parte de la entrevista, a los 6 meses, se realizará por correo. Por tanto puede existir un alto porcentaje de no respuesta.

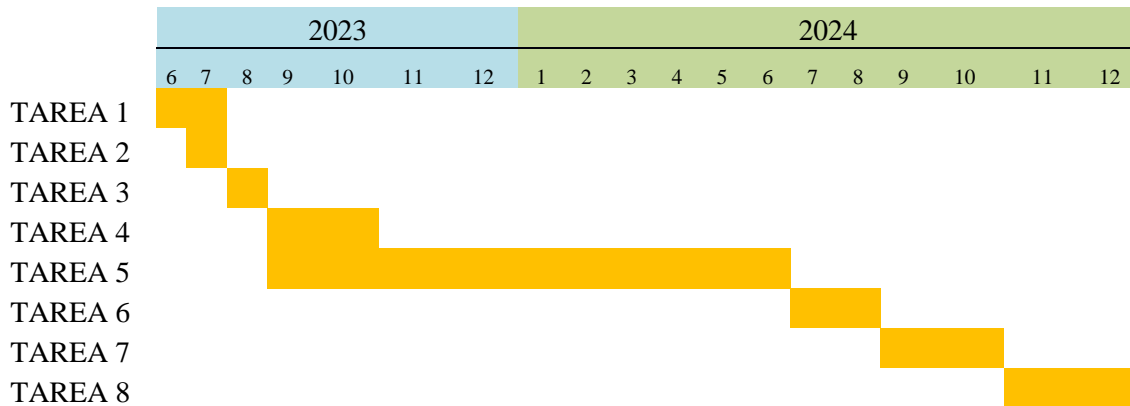
También se puede dar la situación de no obtener una población representativa por una muestra insuficiente o no significativa.

Continuando con los sesgos durante la recolección de datos, pueden aparecer sesgos debidos al encuestado. La información que éste aporte puede no ser válida por motivos como: olvido, subjetividad, incomprensión de la encuesta ...etc.

Finalmente, durante la etapa de análisis de datos e interpretación, la transcripción incorrecta, empleo erróneo de métodos estadísticos o interpretación equivocada de los resultados, son situaciones que podrían darse.

6. CRONOGRAMA Y RECURSOS.

6.2. CRONOGRAMA.



Descripción de tareas:

- TAREA 1: Recopilación de información, búsqueda bibliográfica y fijación de objetivos.
- TAREA 2: Diseño del proyecto: metodología.
- TAREA 3: Solicitud del permiso al Comité de Ética y de Investigación con Medicamentos del Principado de Asturias (CEIM).
- TAREA 4: Recogida de datos de la base del SAMU y de la historia clínica de los pacientes incluidos en el estudio.
- TAREA 5: Realización de primera entrevista y segunda entrevista cuando cada paciente cumpla los 3 meses y 6 meses tras el alta hospitalaria.
- TAREA 6: Análisis e interpretación de los resultados.
- TAREA 7: Realización y redacción del estudio: elaboración de discusión y conclusiones.

- TAREA 8: Revisión, presentación del estudio y preparación del manuscrito para su publicación.

6.3 RECURSOS

TAREAS	RECURSOS
Recopilación de información, búsqueda bibliográfica, fijación de objetivos y metodología	0€
Solicitud del permiso al Comité de Ética y de Investigación con Medicamentos del Principado de Asturias (CEIM). Solicitud de permiso de acceso al registro del SAMU e Historias Clínicas de la muestra.	0€
Recogida de datos e información	Gastos de papelería: 70€ Gastos envío correo postal: 50€
Análisis e interpretación de los resultados	Suscripción al programa SPSS durante 1 mes: 95,53€
Realización y redacción del estudio: elaboración de la discusión y conclusiones.	0€
Publicación, traducción al inglés, revisión y presentación del estudio realizado.	400€

7. BIBLIOGRAFÍA.

1. Carvajal C. Trastorno por estrés postraumático: aspectos clínicos. *Rev Chil Neuro-Psiquiatr.* 2002;40:20-34. doi: 10.4067/S0717-92272002000600003
2. Parada cardiaca [Internet]. Fundación Española del Corazón. [citado 2 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://fundaciondelcorazon.com/informacion-para-pacientes/82-fichas-paciente/882-parada-cardiaca.html>.
3. Berdowski J, Berg RA, Tijssen JGP, Koster RW. Global incidences of out-of-hospital cardiac arrest and survival rates: Systematic review of 67 prospective studies. *Resuscitation.* 2010;81(11):1479-87. doi: 10.1016/j.resuscitation.2010.08.006
4. Yan S, Gan Y, Jiang N, Wang R, Chen Y, Luo Z, et al. The global survival rate among adult out-of-hospital cardiac arrest patients who received cardiopulmonary resuscitation: A systematic review and meta-analysis. *Crit Care.* 2020;24(1):1-13. doi: 10.1186/s13054-020-2773-2
5. López de Sá y Areses E. Maximizar la supervivencia y minimizar los posibles daños neurológicos de los pacientes que sufren una parada cardiaca, objetivo del proyecto CAPAC - Sociedad Española de Cardiología [Internet]. Sociedad Española de Cardiología. 2021 [citado 2 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://secardiologia.es/comunicacion/notas-de-prensa/notas-de-prensa-sec/12901-maximizar-la-supervivencia-y-minimizar-los-posibles-danos-neurologicos-de-los-pacientes-que-sufren-una-parada-cardiaca-objetivo-del-proyecto-capac>
6. Yaow CYL, Teoh SE, Lim WS, Wang RSQ, Han MX, Pek PP, et al. Prevalence of anxiety, depression, and post-traumatic stress disorder after cardiac arrest: A systematic review and meta-analysis. *Resuscitation.* 2022;170:82-91.

7. Whitehead L, Tierney S, Biggerstaff D, Perkins GD, Haywood KL. Trapped in a disrupted normality: Survivors' and partners' experiences of life after a sudden cardiac arrest. *Resuscitation*. 2020;147:81-7. doi: 10.1016/j.resuscitation.2019.12.017
8. Presciutti A, Newman MM, Grigsby J, Vranceanu AM, Shaffer JA, Perman SM. Associations between posttraumatic stress symptoms and quality of life in cardiac arrest survivors and informal caregivers: A pilot survey study. *Resusc Plus*. 2021;5:100085. doi: 10.1016/j.resplu.2021.100085
9. Presciutti A, Shaffer J, Sumner JA, Elkind MSV, Roh DJ, Park S, et al. Hyperarousal Symptoms in Survivors of Cardiac Arrest Are Associated With 13 Month Risk of Major Adverse Cardiovascular Events and All-Cause Mortality. *Ann Behav Med Publ Soc Behav Med*. 2020;54(6):413-22. doi: 10.1093/abm/kaz058
10. Presciutti A, Greenberg J, Lester E, Newman MM, Elmer J, Shaffer JA, et al. Mindfulness is inversely associated with psychological symptoms in long-term cardiac arrest survivors. *J Behav Med*.;45(4):643-8. doi: 10.1007/s10865-022-00295-5
11. Crespo M, Gomez MM. La Evaluación del Estrés Postraumático: Presentación de la Escala de Evaluación Global de Estrés Postraumático (EGEP). *Clínica Salud*. 2012;23(1):25-41. doi: 10.5093/cl2012a4
12. Echeburúa E, Amor PJ, Sarasua B, Zubizarreta I, Holgado-Tello FP, Muñoz JM. Escala de Gravedad de Síntomas Revisada (EGS-R) del Trastorno de Estrés Postraumático según el DSM-5: propiedades psicométricas. *Ter Psicológica*. 2016;34(2):111-28. doi: 10.4067/S0718-48082016000200004
13. Durán Figueroa R, Cárdenas López G, Catro Calvo J, De la Rosa Gómez A. Adaptación de la Lista Checable de Trastorno por Estrés Postraumático para DSM-5 en Población Mexicana. *Scielo*. 2019;9(1):26-36. doi: 10.22201/fpsi.20074719e.2019.1.03
14. Bobes García J, García Portilla MP, Bascarán Fernandez MT, Saíz Martínez PA, Bousoño García M. Instrumentos de evaluación para los trastornos neuróticos y secundarios

a situaciones estresantes. En: Psiquiatría editores, S.L. Banco de instrumentos básicos para la práctica de la psiquiatría clínica [Internet]. 2ª edición. Barcelona: STMeditores; 2015. p. 81-84. Disponible en: https://www.academia.edu/20277438/Banco_de_instrumentos_basicos_para_la_practica_de_la_psiquiatria_clinica

15. Presciutti A, Frers A, Sumner JA, Anbarasan D, Roh DJ, Park S, et al. Dimensional structure of posttraumatic stress disorder symptoms after cardiac arrest. *J Affect Disord.* 2019;251:213-7. doi: 10.1016/j.jad.2019.03.064
16. Aparicio S, Escobar JM, Uribe M, Lux MPE, Silva JFL, Gómez JL, et al. Avances en Psiquiatría Desde un Modelo Biopsicosocial [Internet]. Universidad de los Andes; 2014 [citado 14 de febrero de 2023]. 558 p. Disponible en: Google-Books-ID: pYV8EAAAQBAJ
17. González-González C. Actualidades en la fisiopatología del trastorno por estrés postraumático (TEPT). *Salud Jalisco.* 2018;1(2):128-34.
18. Dzib-Goodin A, Jiménez EK, Estévez R, Sanders L. Sistemas biológicos involucrados en el trastorno de estrés post traumático. *Rev Mex Neurocienc.* 2016;17(5):83-97.
19. Sumner JA, Kronish IM, Pietrzak RH, et al. Dimensional structure and correlates of posttraumatic stress symptoms following suspected acute coronary syndrome. *J Affect Disord.* 2015;186:178-185.
20. Wilsona M, Staniforthb A, Tillc R, das Naird R, Vesey P. The psychosocial outcomes of cardiac arrest: relevant and robust patient-centred assessment is essential. *Resuscitation.* 2014;85(6):795-800. doi: 10.1016/j.resuscitation.2014.03.305
21. Vincent A, Beck K, Thommen E, Widmer M, Becker C, Loretz N, et al. Post-intensive care syndrome in out-of-hospital cardiac arrest patients: A prospective observational cohort study. *PloS One.* 2022;17(10):e0276011. doi: 10.1371/journal.pone.0276011

22. Agarwal S, Presciutti A, Cornelius T, Birk J, Roh DJ, Park S, et al. Cardiac Arrest and Subsequent Hospitalization-Induced Posttraumatic Stress Is Associated With 1-Year Risk of Major Adverse Cardiovascular Events and All-Cause Mortality. *Crit Care Med.* 2019;47(6): 502-5. doi: 10.1097/CCM.0000000000003713
23. Verberne D, Moulaert V, Verbunt J, van Heugten C. Factors predicting quality of life and societal participation after survival of a cardiac arrest: A prognostic longitudinal cohort study. *Resuscitation.* 2018;123:51-7. doi: 10.1016/j.resuscitation.2017.11.069
24. Presciutti A, Verma J, Pavol M, Anbarasan D, Falo C, Brodie D, et al. Posttraumatic stress and depressive symptoms characterize cardiac arrest survivors' perceived recovery at hospital discharge. *Gen Hosp Psychiatry.* 2018;53:108-13. doi: 10.1016/j.genhosppsy.2018.02.006
25. Presciutti A, Sobczak E, Sumner JA, Roh DJ, Park S, Claassen J, et al. The impact of psychological distress on long-term recovery perceptions in survivors of cardiac arrest. *J Crit Care.* 2019;50:227-33. doi: 10.1016/j.jcrc.2018.12.011
26. Viktorisson A, Sunnerhagen KS, Pöder U, Herlitz J, Axelsson ÅB. Well-being among survivors of out-of-hospital cardiac arrest: a cross-sectional retrospective study in Sweden. *BMJ Open.* 2018;8(6):e021729. doi: 10.1136/bmjopen-2018-021729
27. Wilder Schaaf KP, Artman LK, Peberdy MA, Walker WC, Ornato JP, Gossip MR, et al. Anxiety, depression, and PTSD following cardiac arrest: a systematic review of the literature. *Resuscitation.* 2013;84(7):873-7. doi: 10.1016/j.resuscitation.2012.11.021
28. Viktorisson A, Sunnerhagen KS, Johansson D, Herlitz J, Axelsson Å. One-year longitudinal study of psychological distress and self-assessed health in survivors of out-of-hospital cardiac arrest. *BMJ Open.* 2019;9(7):e029756. doi: 10.1136/bmjopen-2019-029756
29. Rosman L, Ford J, Whited A, Cahill J, Lampert R, Mosesso VN, et al. Compound risk: History of traumatic stress predicts posttraumatic stress disorder symptoms and severity in

sudden cardiac arrest survivors. *Eur J Cardiovasc Nurs.* 2016;15(5):372-9. doi: 10.1177/1474515115587165

30. Geier T, Hunt J, Hanson J, Heyrman K, Larsen S, Brasel K, et al. Validation of abbreviated four- and eight-item versions of the PTSD checklist for DSM-5 in a traumatically injured sample. *J Trauma Stress.* 2020;33(3):218-26. doi: 10.1002/jts.22478
31. Jarero IN, Rake G, Givaudan M. Programa de Terapia EMDR para Intervenciones Psicosociales Avanzadas Implementadas por Paraprofesionales [Internet]. *Rev Iberoam Psicotraumatología Disociación;* 2017 [citado 24 de marzo de 2023];9:1-21.

ANEXOS

ANEXO 1. PCL-5

PCL-5

Instrucciones: Este cuestionario pregunta acerca de los problemas que usted pudo haber tenido después de una experiencia muy estresante que implica la muerte real o amenaza, lesiones graves o violencia sexual. Podría ser algo que le haya pasado directamente, algo que fue testigo, o algo que le haya pasado a un familiar cercano o un amigo cercano. Algunos ejemplos son un grave accidente, fuego, desastre como un huracán, tornado o terremoto, ataque o abuso físico o sexual; guerra; homicidio; o el suicidio. Concretamente el estudio al que ha accedido a participar tras firmar el consentimiento informado trata sobre el estrés generado tras la parada cardíaca que usted padeció.

Teniendo este evento en mente, lea cada uno de los problemas que aparecen en la página siguiente y luego marque el número a la derecha para indicar cuanto le ha molestado este problema **en el último mes**.

ANEXO 2. HOJA RECOGIDA DATOS

<i>En el mes pasado, cuanto le ha molestado tener:</i>	<i>No del todo</i>	<i>Un Poco</i>	<i>Moderado</i>	<i>Mucho</i>	<i>Extremadamente</i>
1. ¿Recuerdos repetitivos, inquietantes o no deseados de la experiencia estresante?	0	1	2	3	4
2. ¿Sueños repetitivos e inquietantes de la experiencia estresante?	0	1	2	3	4
3. ¿Repentinamente sintiéndose o actuando como si la experiencia estresante está pasando en realidad? (Como si estuviera en realidad reviviendo la experiencia)	0	1	2	3	4
4. ¿Sintiendo enojo cuando algo le recuerda esa experiencia estresante?	0	1	2	3	4
5. ¿Tiene fuertes reacciones físicas cuando algo le recuerda esa experiencia estresante? (Por ejemplo, fuertes latidos del corazón, problemas para respirar, sudor)	0	1	2	3	4
6. ¿El evitar recuerdos, pensamientos o sentimientos relacionados con la experiencia estresante?	0	1	2	3	4
7. ¿Evitar cosas externas que le recuerden experiencia estresante? (Por ejemplo personas, lugares, conversaciones, actividades, objetos u otras situaciones)	0	1	2	3	4
8. ¿Problemas recordando hechos importantes de la experiencia estresante?	0	1	2	3	4
9. ¿Tener fuertes convicciones negativas de usted mismo, otras personas, o el mundo (por ejemplo si tiene pensamientos como: Soy malo, hay algo seriamente malo conmigo, no puedo confiar en nadie, nuestro mundo es sumamente peligroso)?	0	1	2	3	4
10. ¿Culpa a sí mismo o a alguien por la experiencia estresante o lo que ocurrió después de eso?	0	1	2	3	4
11. ¿Tener fuertes sentimientos negativos como temor, horror, enojo, culpabilidad o vergüenza	0	1	2	3	4
12. ¿Pérdida de interés en actividades que usted disfrutaba?	0	1	2	3	4
13. ¿Al sentirse distante o separado de otras personas?	0	1	2	3	4
14. ¿Dificultad para experimentar sentimientos positivos (por ejemplo, al ser incapaz de sentirse feliz o tener sentimientos de amor para las personas cercanas a usted)?	0	1	2	3	4
15. ¿Comportamiento irritable, arranques de enojo comportamiento agresivo?	0	1	2	3	4
16. ¿Tomar muchos riesgos o hacer cosas que puedan causar daño?	0	1	2	3	4
17. ¿Estar en "sobre alerta" o vigilante o en guardia?	0	1	2	3	4
18. ¿Sentir nerviosismo o fácilmente asustado?	0	1	2	3	4
19. ¿Al tener dificultad para concentrarse?	0	1	2	3	4
20. ¿Dificultad para dormir o quedarse dormido?	0	1	2	3	4

1. **EDAD** ___ años

2. **SEXO** H M

3. **RAZA**

Blanca

Negra

Asiática

4. **TABAQUISMO**

Fumador activo

Ex – fumador

No fumador

5. **ALCOHOLISMO**

Ocasional

Habitual

No bebedor

6. **ANTECEDENTES**

PERSONALES

Obesidad (IMC \geq 30kg/m²)

HTA

Diabetes

EAC

Antec. PSQ

Depresión

Ansiedad

Depresión y ansiedad

7. **ENTORNO PREVIO**

IABVD

TDABVD en su domicilio

PDABVD institucionalizado

TDABVD institucionalizado

8. **INICIO PC**

Presenciada

No presenciada

9. **RCP**

Sin RCP

RCP no profesional

RCP personal EMS

10. **DEFIBRILACIÓN**

Sin desfibrilación

Desfibrilación no profesional

Desfibrilación EMS

11. **RITMO CARDIACO INICIAL**

Desfibrilable

No desfibrilable

Asistolia

12. **TIEMPO PC** ___ min

13. **ESTANCIA UCI** ___ días

14. **TRATAMIENTO AL ALTA**

Antiarrítmicos

Estatinas

Antitrombóticos

DAI/MCP

ANEXO 3

NOTA INFORMATIVA

ESTUDIO: “TRASTORNO DE ESTRÉS POSTRAUMÁTICO EN LOS SUPERVIVIENTES DE UNA PARADA CARDÍACA EXTRAHOSPITALARIA”.

El presente estudio consiste en una investigación sobre la presencia de Trastorno de Estrés Posttraumático en los supervivientes a una parada cardíaca extrahospitalaria de las comunidades de Asturias, Cantabria, País Vasco y Castilla y León, incluyendo todas las áreas sanitarias. El periodo de desarrollo será de junio de 2023 a junio de 2024.

El procedimiento de selección será realizado mediante la indicación de cada centro SAMU que al actuar en situación de PC extrahospitalaria informará al investigador a través de una base de datos. Desde las Unidades de Cuidados Críticos se seleccionaran a los pacientes que cumplan los criterios de inclusión tras el alta. La prevalencia de TEPT, se evaluará a los 3 meses y 6 meses tras el alta hospitalaria mediante la escala PCL-5. La primera reunión se realizará de forma presencial en el hospital de referencia por la persona de contacto de dicho centro, y la segunda por medios telemáticos.

ANEXO 4

CONSENTIMIENTO INFORMADO

TITULO ESTUDIO:

**Trastorno de Estrés Postraumático en los supervivientes de una parada cardíaca
extrahospitalaria**

En que consiste:

- El estudio consiste en una investigación sobre la presencia de Trastorno de Estrés Postraumático en los supervivientes a una parada cardíaca extrahospitalaria.
- Se utilizará un cuestionario validado, adaptado a la población española, que será autoaplicada y auxiliada en la cumplimentación por el investigador principal.
- Toda la información recogida se mantendrá de forma confidencial y en anonimato.

YO..... (Nombre y Apellidos)

- He recibido información sobre el citado estudio y he podido resolver mis dudas y preguntas sobre el mismo, de tal manera que juzgo que he recibido suficiente información al respecto.
- Comprendo que la participación es voluntaria y que puedo retirarme del estudio cuando quiera y sin repercusiones en el proceso de atención.

Firma del Participante:

Fecha: de de 20.....