

Programa de intervenciones enfermeras a un familiar en urgencias para reducir la ansiedad y mejorar la satisfacción: estudio experimental

Programme of nursing interventions to a relative in the emergency department to reduce anxiety and improve satisfaction: experimental study

Autor: Miguel Ángel Fernández Caballero (1)
Tutor del trabajo: Núria Grané Mascarell (2)
Dirección de contacto: miquelferca@gmail.com
Fecha recepción: 11/06/2019
Aceptado para su publicación: 21/10/2019
Fecha de la versión definitiva: 24/11/2019

Resumen

El servicio de urgencias es una de las unidades más especializadas de un hospital. El ingreso de un familiar en un servicio de urgencias produce elevados niveles de ansiedad en las familias debido a varios factores. Los familiares tienen unas necesidades que es importante satisfacer para reducir dicha ansiedad. El **objetivo** de este estudio es disminuir la ansiedad y mejorar la satisfacción de los familiares en urgencias. **Metodología:** Se plantea un estudio experimental con dos grupos: el grupo control y el grupo experimental, que recibirá el Programa Intervenciones Enfermeras a Familias en Urgencias. El ámbito de estudio será el servicio de urgencias del Hospital Clínic i Provincial de Barcelona durante el periodo comprendido entre septiembre del 2019 hasta septiembre del 2021 y se contará con los familiares que cumplan los criterios de inclusión (familiares de pacientes con nivel de triaje 2 y 3, mayores de 16 años, participación voluntaria). Se recogerán variables sociodemográficas. Para valorar el grado de ansiedad y la satisfacción del familiar se utilizarán la escala de Ansiedad-estado (STAI) y el cuestionario sobre necesidades familiares, respectivamente. El método de selección de la muestra será probabilístico, aleatorizado y sistemático. Para medir el tamaño del efecto de la intervención sobre la ansiedad del familiar se empleará la *d* de Cohen y el porcentaje de cambio entre las puntuaciones de pretest-posttest en ambos grupos. Para comparar el efecto de la intervención sobre el nivel de satisfacción del familiar se compararán la frecuencia de respuestas de cada ítem entre los dos grupos con la prueba de Chi cuadrado.

Palabras clave

Familia; Ansiedad; Satisfacción personal; Cuidado de enfermera; Urgencias.

Abstract

The emergency department is one of the most specialised units in a hospital. The admission of a relative to an emergency department produces high levels of anxiety in families due to several factors. Family members have needs that are important to satisfy in order to reduce said anxiety. The **aim** of this study is to reduce anxiety and improve the satisfaction of family members in the emergency department. **Methodology:** An experimental study is planned with two groups: the control group and the experimental group, which will receive the Nursing Interventions to Families in Emergency Program. The study area will be the emergency department of the Hospital Clínic i Provincial de Barcelona during the period of time between September 2019 to September 2021 and will include relatives who meet the inclusion criteria (relatives of patients with triage level 2 and 3, over 16 years of age who wish to participate voluntarily). Sociodemographic variables will be collected. The Anxiety-State scale (STAI) and the Family Needs Questionnaire, respectively, will be used to assess the degree of anxiety and the satisfaction of the family member. The method of selection of the sample will be probabilistic, randomised and systematic. To measure the size of the effect of the intervention on the anxiety of the relative, the Cohen *d* and the percentage change between the pretest-posttest scores in both groups will be used. In order to compare the effect of the intervention on the level of satisfaction of the relative, the frequency of responses of each item between the two groups will be compared with the Chi square test.

Key words

Family; Anxiety; Personal Satisfaction; Nursing Care; Emergencies.

Categoría profesional

(1) Coordinador Urgencias Hospital Clínic i Provincial de Barcelona (Cataluña, España); (2) Enfermera Unidad de Cuidados Intensivos Hospital Universitari Mútua de Terrassa (Cataluña, España).

ANTECEDENTES Y BIBLIOGRAFÍA

El servicio de urgencias es una de las unidades especializadas del hospital y es el primer lugar de entrada para muchas personas que necesitan una atención urgente o emergente dentro de los servicios de salud.

En estos últimos años, los cambios sociales, tecnológicos y demográficos sufridos, han generado nuevas necesidades que están repercutiendo en la organización y estructura funcional de los servicios de urgencias (1). Han aumentado notablemente el número de visitas de los usuarios (2), lo que ha generado falta de espacio para ubicar a los pacientes, aumento del tiempo de espera, sobrecarga de otros servicios, etc, que se ha relacionado con la disminución de la calidad asistencial y la insatisfacción de los pacientes y familiares (3). En 2016, en los servicios de urgencias del Sistema Nacional de Salud (SNS) fueron atendidas 29'4 millones de urgencias, de las cuales un 11,8% precisaron ingreso hospitalario (4).

Respecto a la estructura funcional de los servicios de urgencias, a diferencia de otros servicios hospitalarios, se ha de tener en cuenta su especificidad y su complejidad, relacionada con la atención urgente o emergente que se presta.

En relación a los recursos humanos, el personal que forma parte de una unidad de urgencias está constituido por médicos, enfermeros, auxiliares de enfermería, celadores, y personal auxiliar administrativo (5), teniendo cada uno de ellos competencias específicas.

En referencia al funcionamiento del servicio de urgencias, el primer proceso que encuentra el paciente es el triaje (6). El sistema de triaje más utilizado en España es el MAT-SET (Modelo Andorrano de triaje-Sistema Español de Triage). De las 17 Comunidades Autónomas existentes en España, 15 emplean este sistema (7). A través de este proceso, se clasifica los pacientes en cinco niveles de priorización, que consta de un programa informático de gestión que permite registrar la clasificación, el control de todos los pacientes dentro y fuera del servicio, en función del tiempo de espera aproximado .

Una vez se ha realizado el triaje, el paciente es derivado al nivel adecuado para la posterior realización de pruebas diagnósticas pertinentes donde se aplicará el tratamiento adecuado. En función de la evolución, recibirá el alta o permanecerá en urgencias en observación o en espera de ingreso hospitalario (8).

En Cataluña, actualmente el triaje es realizado por los profesionales enfermeros en colaboración con los médicos (9), aspecto que exige que dichos profesionales tengan que estar especializados para afrontar situaciones agudas y en continuo cambio, sin perder de vista la esencia de la enfermería que es el cuidado (10,11).

El ingreso de un familiar en el servicio de urgencias es una experiencia que puede producir un estado de shock, incredulidad y ansiedad (12). En ocasiones, el familiar se encuentra con una situación que sobrepasa su capacidad de afrontamiento y necesita unos cuidados y atenciones para afrontarla (13). La familia es considerada como una unidad de cuidado, por lo que es importante y necesario conocer cuales son sus necesidades para poder tenerlo en cuenta y ayudar a cubrirlas (12,14).

En general la hospitalización de un paciente, deja a las familias en una situación complicada por el cambio de roles, desplazamiento del hogar y miedo a la muerte (15). Son numerosos los autores que describen que los familiares atraviesan una serie de fases durante la estancia en el hospital (16). En esta línea, en la primera fase se describe que aparece la confusión, la incertidumbre y la ansiedad, en la segunda la búsqueda de información, y en la tercera y cuarta la observación del entorno y de recursos (14).

Son numerosos los estudios que han recogido las necesidades de las familias de los pacientes que presentan una situación crítica (14). En este sentido, la mayoría de ellos hacen referencia a la necesidad de recibir una información clara y entendible sobre el estado del paciente, poder acompañar y tranquilizar al familiar ingresado, ser aliviados de la ansiedad que presentan, confiar en el equipo sanitario y tener cierto grado de confort.

Entre las necesidades familiares detectadas en la literatura, se han identificado:

La *información* es la principal necesidad detectada en las familias, en la mayoría de bibliografía consultada (17,18). La complejidad de los pacientes que acuden a urgencias y la saturación del servicio hace que, en ocasiones, éstos se sientan olvidados por la escasa o nula información que reciben (19). Las familias necesitan una información coherente, oportuna y realista sobre la patología y el tratamiento de su familiar (20). Es importante que sea individual y clara (21) ya que en ocasiones la información no es entendida por ser muy técnica (22) y comentan que es complejo acceder al médico que

les atiende (23). La información tardía, insuficiente y de baja calidad genera un ambiente de desconfianza, incertidumbre, intolerancia con un aumento de quejas y reclamaciones en el servicio de urgencias (15,24). También se ha descrito la necesidad de recibir una información esperanzadora que dé seguridad y apoyo a la familia siempre y cuando no cause falsas expectativas (25). Incluso el dar buena información se ha relacionado con la disminución del nivel de ansiedad de estas familias (19).

La *proximidad* es otra de las necesidades detectadas. Algunos estudios hacen referencia a la necesidad que tiene la familia de estar próximo al familiar ingresado (26). De hecho no sólo se ha descrito que puede ser beneficioso para la familia, sino también para el propio paciente (27). La proximidad mejora la satisfacción, reduce la ansiedad y estrés de los familiares (22). No obstante, la presencia familiar en los boxes durante las exploraciones y los procedimientos invasivos no es habitual en nuestro país, y mucho menos en pacientes con patología crítica (25).

La *confianza* en el equipo disminuye la ansiedad de la familia (18). Los profesionales deben ganar la confianza de los miembros de la familia para reducir la tensión, confusión y angustia. La confianza es el contexto en el que el cuidador y la curación se hacen viables, es el elemento más importante en la construcción de las relaciones sociales (28). La literatura coincide en señalar que la presencia de un familiar junto al paciente mejora la comunicación, la seguridad y la confianza hacia el equipo (28) siendo esta otra de las necesidades manifestadas por las familias de los pacientes críticos (16). También es importante la proximidad que se establece entre la familia y los profesionales. Hay artículos que reafirman la necesidad de información para aumentar la proximidad de la familia al equipo, por lo que sería conveniente que sea siempre el mismo personal, tanto médico como enfermero quien transmita la evolución del paciente (22).

El *confort* es otra necesidad detectada, aunque aparece como una de las necesidades menos importantes (18). Se define como la percepción subjetiva del bienestar que requiere medidas específicas, realistas y adaptadas al ámbito de urgencias. Según Karlsson et al. es importante la confortabilidad y la cercanía de las salas de espera para aumentar el confort y la satisfacción (18). Los familiares definen las salas de espera como una zona agitada y poco íntima (23), aterradora y confusa y manifiestan la necesidad de tener un entorno agradable (21).

Algunas de las necesidades descritas anteriormente han sido incluso relacionadas por varios autores con la

aparición de la ansiedad. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la ansiedad es una "emoción natural que comprende las reacciones que tienen los seres humanos ante la amenaza de un resultado negativo o incierto"(29). En esta línea algunos de los factores relacionados han sido: la pérdida de control de la salud, el miedo a la muerte, y el tiempo de espera (30).

Diversos estudios han descrito que alguna de estas necesidades podrían dar lugar a la aparición de ansiedad, aspecto que podría estar relacionado con el grado de bienestar y de satisfacción de las familias en relación a los cuidados prestados. En este sentido son escasas las publicaciones que hacen referencia a la ansiedad de los familiares en los servicios de urgencias no pediátricos, de lo que se deriva la necesidad de profundizar en este aspecto con el objetivo de poder enfocar intervenciones que ayuden a controlar una de las consecuencias negativas para la salud de las familias como es la ansiedad.

La satisfacción en el ámbito sanitario es un concepto multidimensional que integra varios factores: el acceso al servicio, la infraestructura y organización de los servicios, la percepción del paciente-familia del servicio recibido y los resultados obtenidos (31). Todos estos aspectos implican tanto a profesionales como a los usuarios del sistema de salud y están relacionados con la calidad asistencial (32).

Así, el conocer la satisfacción de los familiares es un aspecto básico para analizar la calidad de los cuidados prestados de cualquier servicio sanitario, lo que incluye al servicio de urgencias (33,34). En este contexto, existen estudios que evalúan la satisfacción de los pacientes (34,35) e incluso de los profesionales (36) en estos servicios, pero pocos lo hacen sobre la satisfacción familiar y mucho menos los que incluyen los tres grupos implicados (37,38).

Existe la necesidad de proporcionar un cuidado humanizado en estos servicios (39). En esta línea surge el proyecto HUCI, llevado a cabo en Unidades de Cuidados Intensivos cuyo objetivo es recuperar la visión integral de todo lo que rodea al paciente crítico, para mejorar su atención, así como la de la familia y los profesionales (13).

Es obvio que cuando se dan situaciones críticas que suelen ser atendidas tanto en UCI como en urgencias, es fácil que el personal sanitario focalice sus cuidados en el paciente y como consecuencia haya un riesgo de desatención de la familia (11).

Algunas de las necesidades familiares descritas en el apartado anterior, se han identificado como causa de insatisfacción y mala calidad de los cuida-

dos que incluso han sido motivo de reclamaciones (40). En un estudio realizado en Portugal, se detectó la necesidad de reducir el tiempo de espera, mejorar el diagnóstico inicial de los pacientes y tener un trato humanizado con todos ellos, para mejorar la percepción de los familiares respecto a los servicios prestados en urgencias (41). Otro estudio llevado a cabo en Madrid en el que se incorporó una unidad de atención a familiares muestra que realizando una serie de intervenciones, como reforzar la información en una sala específica y presentar al equipo, entre otras, mejoró significativamente la calidad asistencial percibida y el grado de satisfacción de estos (37). En estos estudios se utilizaron el cuestionario validado SERQURG (37h) (herramienta para la medición de la calidad del servicio, mide y relaciona la percepción del cliente y expectativas respecto de calidad de servicio) con una adaptación para las familias.

En esta última década, los servicios de urgencias han sufrido numerosos cambios asociados tanto a la tecnificación de dichos servicios como a otros cambios sociales y demográficos que han generado nuevas necesidades. En este sentido, uno de los principales problemas que se han detectado ha sido el gran número de ingresos que se producen en estas unidades.

El gran número de pacientes atendidos en este servicio, junto con el resto de cambios que hemos sufrido en esta última década, han repercutido tanto en la organización como en la estructura funcional de los servicios de urgencias, pudiendo afectar a la calidad asistencial y a la satisfacción de los pacientes y familiares.

Tal y como ya se ha descrito en la introducción, son numerosos los autores que han identificado las necesidades de los familiares del paciente crítico, así como han relacionado alguna de ellas con la ansiedad: la falta de información, poder estar cerca del paciente para acompañarlo y tranquilizarlo, tener esperanza de recuperación o muerte digna, ser aliviados de la ansiedad que padecen, percibir que se está ofreciendo un cuidado de alta calidad, confiar en el equipo que lo atiende y disponer de algún grado de confort durante el proceso.

De todo ello, surgen los objetivos de este proyecto de investigación que son disminuir la ansiedad y mejorar la satisfacción de los familiares en urgencias.

La pregunta de investigación planteada para este proyecto es la siguiente:

¿La aplicación del "Programa Intervenciones Enfermeras a Familias en Urgencias (PIEFU)" en el Hospital Clínic i Provincial de Barcelona reduce el nivel de

ansiedad y mejora el grado de satisfacción de dichos familiares respecto a los cuidados enfermeros?

HIPÓTESIS Y OBJETIVOS:

Hipótesis

- La aplicación del programa PIEFU disminuye el nivel de ansiedad y mejora el grado de satisfacción de las familias del paciente ingresado en urgencias.

Objetivos

- Disminuir la ansiedad y mejorar la satisfacción de los familiares de los pacientes atendidos tras aplicar el programa PIEFU en el servicio de urgencias del Hospital Clínic i Provincial de Barcelona.

METODOLOGÍA:

Diseño

Se plantea un estudio experimental con dos grupos: el grupo control y el grupo experimental.

Ámbito de estudio

El presente proyecto estima su aplicación en el servicio de urgencias del Hospital Clínic i Provincial de Barcelona durante el periodo comprendido entre septiembre del 2019 hasta enero del 2021.

El Hospital Clínic i Provincial de Barcelona es un hospital universitario de tercer nivel que pertenece a la red de hospitales públicos de Cataluña. Atiende a todas las especialidades médicas y quirúrgicas y desarrolla actividades en el ámbito de la asistencia, investigación y docencia. Actúa como hospital comunitario, siendo el principal proveedor de su zona de referencia de la ciudad de Barcelona, con una población de 540.000 habitantes y, a la vez como hospital terciario y de alta complejidad, desarrollando líneas de actividad para los pacientes, no sólo de Cataluña sino también de toda España, e incluso a nivel internacional.

Sujetos de estudio

Los sujetos de estudio o población diana serán todos los familiares de los pacientes atendidos en

el servicio de urgencias del Hospital Clínic i Provincial de Barcelona durante el período de estudio que acepten voluntariamente participar en el mismo y que cumplan los siguientes criterios:

Criterios de inclusión:

- Mayores de 16 años.
- Que entiendan y lean el idioma español.
- Personas que deseen participar de forma voluntaria en el estudio. Para ello deben expresar su consentimiento verbal y escrito.
- Familiares de pacientes con nivel de triaje 2 y 3.

Criterios de exclusión:

- Familiares de pacientes que fallezcan en el servicio de urgencias.
- Familiares que presenten algún trastorno cognitivo o sensorial.

Variables del estudio e instrumentos de medida

Se recogerán las siguientes variables:

- *Variables sociodemográficas de la familia y con las características del ingreso (anexo 1):* Edad en años; sexo (hombre o mujer), rol familiar (hijo/a, padre, madre, hermano/hermana, pareja o esposo/esposa, otro familiar); nivel educacional (sin estudios, estudios primarios, instituto, universitarios); número de hijos (sin hijos, 1, 2, más de 3); turno en el que ingresa el familiar: (mañana, tarde, noche); edad de su familiar atendido en urgencias en años; nivel de triaje nivel 2,3); ingresos previos en el servicio de urgencias (sí, no); número ingresos previos (ninguno, 1, 2, 3 o más).

Como **instrumentos de medida** se utilizarán dos cuestionarios:

Para medir el grado de ansiedad de los familiares se cumplimentará la Escala de Ansiedad Estado (STAI)(42). Se trata de la adaptación española del cuestionario validado State-Trait Anxiety Inventory. Esta escala describe cómo se siente la persona en ese momento y consta de 20 ítems. Los ítems son frases que se utilizan corrientemente para describirse uno a sí mismo. Cada ítem tiene una puntuación

en una escala tipo Likert que va de 0 (nada), 1 (algo), 2 (bastante) a 3 (mucho), por lo que el rango de puntuación oscila entre 0 y 60.

Para medir la satisfacción de las familias se utilizará el cuestionario adaptado "Cuestionario de Necesidades de los Familiares de Pacientes de Cuidados Intensivos (CCFNI)" (versión breve adaptado al español)(43). Este cuestionario consta de 11 ítems que corresponden a una estructura de cuatro factores: atención médica al paciente, atención personal al familiar, información y comunicación médico-paciente y posibles mejoras percibidas. Los ítems se valoran en una escala tipo likert que va de "a" (casi todas las veces) a "d" (nunca).

Procedimiento de recogida de datos

Se explicará el proyecto a todos los profesionales enfermeros que trabajan en el servicio de urgencias (traje 2 y 3). Una vez definidos los profesionales que colaborarán en dicho proyecto (un enfermero/a responsable por turno), se les facilitará los documentos necesarios para la recogida de datos: formulario para la recogida de variables sociodemográficas y características del ingreso y el cuestionario de las necesidades de los familiares de pacientes de cuidados intensivos (CCFNI).

Se realizará el estudio experimental donde las intervenciones a aplicar en el grupo experimental y en el grupo control se detallan a continuación:

- **Grupo Control:** El grupo control será informado sobre los objetivos del estudio al igual que el grupo intervención y firmará la hoja de consentimiento informado. Se pasará la escala de ansiedad- Estado (STAI) al familiar de referencia al ingreso y al alta. Este grupo recibirá los cuidados y atenciones que se realizan en la actualidad durante el ingreso en urgencias. Recibirán información de la enfermera que atiende a su familiar y del médico (en el momento que este considere, cuando tenga un diagnóstico claro o una vez analizadas todas las pruebas complementarias).
- **Grupo Experimental:** El grupo experimental recibirá el Programa Intervenciones Enfermeras a Familias en Urgencias (PIEFU) que se estructurará en 3 períodos. En la tabla 1, en la tabla 2 y en la tabla 3 se detallan los objetivos e intervenciones que forman parte del PIEFU en función de dichos periodos:

PERIODO 1: Plan de acogida al familiar	
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar el nivel de ansiedad de los familiares al ingreso en la unidad de urgencias. • Información sobre: organización del servicio, profesionales y emplazamientos de interés para las familias. • Recogida de los datos personales de la familia.
CONTENIDO Y DESARROLLO	<ul style="list-style-type: none"> • Explicación de la pantalla "SmarTrack-UCIAS"*, y se facilitará un número de identificación para la aleatorización y seguimiento "SmarTrack-UCIAS". • APP/WEBAPP • Administración de la escala de ansiedad- Estado (STAI)

Tabla 1. PERIODO 1: Plan de acogida al familiar

* El "SmarTrack-UCIAS" es una sistema de seguimiento de la situación clínica del paciente que actualmente está implementado en el bloque quirúrgico del Hospital Clínic i Provincial de Barcelona. Se pretende adaptar esta herramienta al bloque de urgencias donde se instalaría una pantalla informativa en la sala de espera donde aparecería el curso clínico que está siguiendo el paciente dentro de este

servicio. Entre la información proporcionada estaría: tiempo aproximado de espera, hora de la información médica, realización de pruebas diagnósticas y si cursa algún ingreso o alta. El familiar dispondría de un código individual y confidencial a través del cual podría realizar dicho seguimiento. En la imagen 1 se muestra la pantalla "Smartrack" utilizada en el bloque quirúrgico del Hospital Clínic.

Identificació	Habitació	Preparació	Intervenció Quirúrgica	Recuperació	Habitació	Informació
24747		08:47	10:10	11:50		Info. Porta 6 a les 13:00
24748		11:27	13:21			
24782		08:39	09:58	12:19		
24784		11:56	13:21			
24785						
25379		08:46	09:59			
26941		12:59				
27776						
98550		11:19	11:40	12:50		Info. Porta 6 a les 13:00

Figura 1. Pantalla "Smartrack" área quirúrgica Hospital Clínic i Provincial de Barcelona.

Se pretende innovar con nuevas tecnologías tipo APP, WEB APP (imagen 2). En la actualidad ya está a punto de ser implantado en esta unidad.

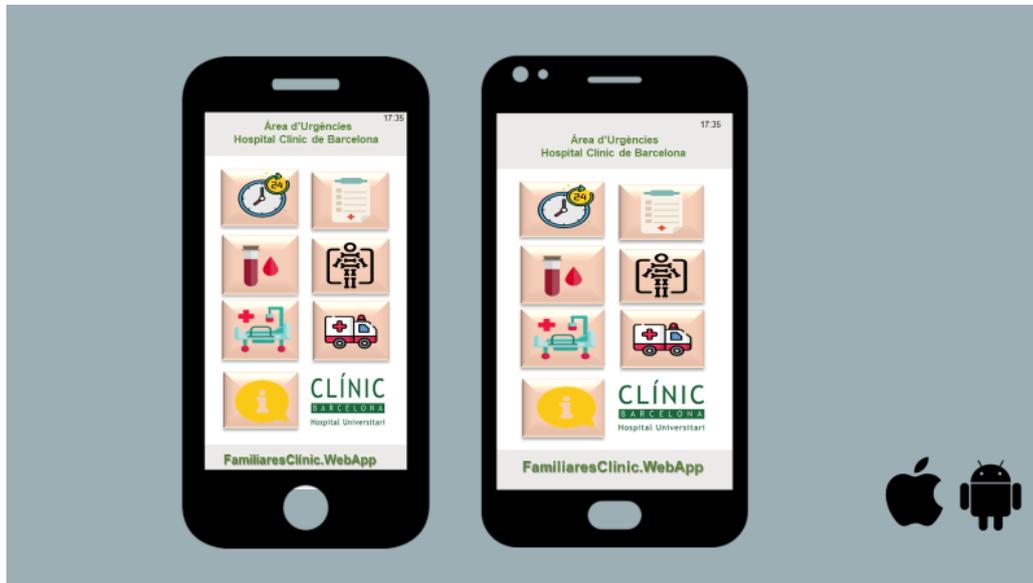


Figura 2. Pantalla propuesta WEB APP en los dispositivos móviles.

PERIODO 2: Durante la estancia en urgencias	
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> • Reforzar necesidades de los familiares durante el ingreso.
CONTENIDO Y DESARROLLO	<ul style="list-style-type: none"> • Se reforzará la información respecto a la evolución del paciente y seguimiento del sistema "Smartrack UCIAS".

Tabla 2. PERIODO 2: Durante la estancia en urgencias

2ª fase: PERIODO 3: PLAN AL ALTA	
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar el nivel de ansiedad de la familia al alta • Conocer la satisfacción de los familiares al alta
CONTENIDO Y DESARROLLO	<ul style="list-style-type: none"> • Explicación del funcionamiento y horarios de visita de la sala donde será trasladado su familiar. • Tríptico con toda la información necesaria de la sala y cómo acceder a ella. • Acompañar al familiar a la nueva ubicación. • Si alta a domicilio: explicación detallada verbal y por escrito de los cuidados que deberá recibir su familiar. Signos de alerta. • Escala de ansiedad- estado (STAI) • Cuestionario de Necesidades de los Familiares de Pacientes de Cuidados Intensivos (CCFNI)

Tabla 3. PERIODO 3: Plan de alta

Se presentará al Comité de Ética de Investigación Clínica (CEIC) del Hospital Clínic i Provincial de Barcelona. Una vez sea aprobado, se procederá a la preparación de toda la documentación necesaria para la ejecución del estudio.

Cálculo de la muestra

El número de pacientes atendidos en el servicio de urgencias en el nivel 2 y 3 durante el año 2016 fueron de 54.305 personas, una media de 149 urgencias diarias.

Teniendo en cuenta los diferentes criterios de inclusión y exclusión se ha realizado el cálculo de la muestra mediante la calculadora de Tamaño Muestral GRANMO Versión 7.12 Abril 2012.

Se plantea un estudio experimental en dos proporciones independientes, se ha aceptado un riesgo alfa de 0,05 y un riesgo beta inferior al 0,2 en un contraste bilateral. Se estima una tasa de pérdidas de seguimiento del 30%. A partir del estudio realizado en Ecuador (50), el 58% de los familiares ingresados en UCIs presentaban un nivel leve de ansiedad, se espera que para el grupo 1 la proporción sea de 0,58 y el grupo 2 de 0,38, reduciéndose así un 20%, se necesitan 139 sujetos en el primer grupo (grupo control) y 139 en el segundo (grupo intervención), detectando como estadísticamente significativo la diferencia entre dos proporciones.

El método de selección de la muestra probabilístico, aleatorizado y sistemático, a través de una regla o proceso periódico.

Se calcula que la constante de muestreo tomando como valor N el número de pacientes ingresados en UCIs, en un mes que son 4.525 pacientes y la muestra de estudio es 139 del grupo intervención y 139 del grupo control que son 278 que corresponden a la muestra necesaria total.

Se calculará la constante de muestreo tomando como valor de N el número de pacientes ingresados el año anterior durante el periodo de tiempo propuesto y la muestra del estudio.

La constante de muestreo será de 16. Así el pri-

mer individuo será el número 16 del mes el segundo el número 32 y así de forma consecutiva.

Análisis de los datos

Se realizará estadística descriptiva con medias (desviación estándar) para las variables cuantitativas y frecuencias con proporciones para las cualitativas. Se aplicará la prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov para conocer la distribución de las variables cuantitativas. Aquellas variables con distribución no normal, se expresarán con medianas (Percentil 25-Percentil 75). Se realizará análisis bivalente entre grupos con la prueba de X² para las variables cualitativas y t de Student o prueba no paramétrica U de Mann-Whitney para las cuantitativas.

Para comparar los niveles de ansiedad en el grupo control y el experimental, se compararán las puntuaciones pre-test y postest de la STAI entre ambos grupos con la prueba t de Student para muestras independientes. Para analizar las diferencias entre las puntuaciones de pretest y postest en cada grupo se utilizará la t de Student para muestras relacionadas.

Para medir el tamaño del efecto de la intervención sobre la ansiedad del familiar se empleará la d de Cohen y el porcentaje de cambio entre las puntuaciones de pretest-postest en ambos grupos. Suele considerarse que una d de 0,2 es un efecto pequeño, una d en torno a 0,5 un efecto moderado y una d por encima de 0,8 un efecto grande.

Para comparar el efecto de la intervención sobre el nivel de satisfacción del familiar se compararán la frecuencia de respuestas de cada ítem entre los dos grupos con la prueba de X².

Se considerará el nivel de significación estadística $p \leq 0.05$ y se aportarán intervalos de confianza al 95%. El análisis se realizará con el programa SPSS® versión 24 para Windows®.

Tiempo del estudio (cronograma)

En el siguiente cronograma se pone de manifiesto el calendario (estimado) de actividades propuestas a realizar durante el periodo requerido por el proyecto.

	2019											
	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO
Presentación del proyecto de investigación	x											
Solicitud de los permisos		x										
Adaptación escalas al servicio de UCIAAS			x	x								
Sesiones informativas personal UCIAAS					x							
Prueba piloto						x						
Análisis y cambios a partir de la prueba piloto							x	x				
Recogida de datos									x	x	x	x

	2020											
	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO
Recogida de datos	x	x	x	x	x	x						
Recolección de datos							x					
Discusión y análisis estadísticos de los resultados								x	x			
Obtención de conclusiones del estudio										x		
Redacción del proyecto final. Publicación en una revista de alto impacto.											x	

	2020											
	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO
Divulgación del estudio en congresos nacional e internacional	x											

Tabla 5.

Fuente: Elaboración propia

RELEVANCIA CIENTÍFICA Y SOCIOSANITARIA DEL ESTUDIO

Como se ha mencionado a lo largo de este trabajo, el ingreso de un familiar en un servicio de urgencias produce mucha ansiedad en las familias. Es importante realizar intervenciones cuyo objetivo sea el de la disminución de dicha ansiedad y mejora de la satisfacción. Este estudio pretende abrirse paso en las nuevas herramientas mediante un sistema electrónico e intervenciones al ingreso, durante éste y al alta del servicio de urgencias.

BIBLIOGRAFÍA

- Ministerio de Sanidad y Política Social. Unidad de urgencias hospitalarias. Estándares y recomendaciones [internet]. España 2010; Madrid [citado 15 nov 2016] Disponible en: <http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/UUH.pdf>
- Fuentes Garcia RA, Casillas Ávila JM, Casillas Ávila MP. Reasons for patients attending a hospital with no real urgency. *Educateconciencia*. Volumen 11, No. 12. ISSN: 2007-6347 Julio-Septiembre 2016. Pp. 135-148.
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Informe anual del sistema nacional de salud 2015. [internet] España: 2015. [citado 15 nov 2016] Disponible en: http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/sisInfSanSNS/tablasEstadisticas/Inf_Anual_SNS_2015.1.pdf [Internet]. 2017 [cited 18 May 2017]. Available from: <http://observatorisalut.gencat.cat/15Dades>
- [Internet]. 2017 [cited 18 May 2017]. Available from: <http://observatorisalut.gencat.cat/15Dades>
- Göransson KE1, von Rosen A. Patient experience of the triage encounter in a Swedish emergency department. *Int Emerg Nurs*. 2010 Jan;18(1):36-40.
- DOGC: Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya. [Internet] Barcelona; 2013. [citado 15 nov 2016] Disponible en: gencat.cat/dogc
- Miró O, Escalada X, Gené E, Boqué C, Jiménez Fábrega FX, Netto C et al. Estudio SUHCAT (1): mapa físico de los servicios de urgencias hospitalarios de Cataluña. *Emergencias* 2014; 26(1):19-34.
- Molina-Álvarez RA, Zavala Suárez E. Conocimiento de la Guía Práctica Clínica de triaje por personal de enfermería. *Rev Conamed* 2014; 19(1): 11-16
- Poblete Troncoso M, Valenzuela Suazo S. Cuidado humanizado: un desafío para las enfermeras en los servicios hospitalarios. *Acta Paulista de Enfermagem*. 2007;20(4):499-503.
- Arreciado Marañón A, Estorach Querol M, Ferrer Francés S. La enfermera experta en el cuidado del paciente crítico según Patricia Benner. *Enfermería Intensiva*. 2011;22(3):112-116.
- Zaforteza C, Sánchez C, Lastra P. Análisis de la literatura sobre los familiares del paciente crítico: es necesario desarrollar investigación en cuidados efectivos. *Enfermería Intensiva*. 2008;19(2):61-70.
- Hsiao P, Redley B, Hsiao Y, Lin C, Han C, Lin H. Family needs of critically ill patients in the emergency department. *International Emergency Nursing*. 2017;30:3-8
- Alvarez G, Kirby A. The perspective of families of the critically ill patient: their needs. *Current Opinion in Critical Care*. 2006;12(6):614-618.
- Sánchez López JM, Díaz-Agea JL. La atención a los familiares en el contexto de las emergencias: una asignatura pendiente. *Evidentia*, 2013, vol. 10, no 44, p. 44-48.
- Jamerson PA, Scheibmeir M, Bott MJ, Crighton F, Hinton RH, Cobb AK. The experiences of families with a relative in the intensive care unit. *Heart and Lung*. 1996;25:467-74.
- Verhaeghe S, Defloor T, Van Zuuren F, Duijnste M, Grypdonck M. The needs and experiences of family members of adult patients in an intensive care unit: a review of the literature. *Journal of Clinical Nursing*. 2005;14(4):501-509.
- Hidalgo Fabrellas I, Vélez Pérez Y, Pueyo Ribas E. Qué es importante para los familiares de los pacientes de una Unidad de Cuidados Intensivos. *Enfermería Intensiva*. 2007;18(3):106-114.
- Sánchez Martos J. La cantidad y la calidad de la información en los Servicios de Urgencia Hospitalarios. *Revista Médica* 96 (2009): 31.
- Karlsson C, Tisell A, Engström Å, Andershed B. Family members' satisfaction with critical care: a pilot study. *Nursing in Critical Care*. 2011;16(1):11-18.
- Davidson J. Family-Centered Care: Meeting the Needs of Patients' Families and Helping Families Adapt to Critical Illness. *Critical Care Nurse*. 2009;29(3):28-34.

21. Sánchez-López JM, Díaz Agea JL. La atención a los familiares en el contexto de las emergencias: una asignatura pendiente. *Evidentia* 10.44 (2013): 44-48.
22. Llamas-Sánchez F, Flores-Cordón J, Acosta-Mosquera M, González-Vázquez J, Albar-Marín M, Macías-Rodríguez C. Necesidades de los familiares en una Unidad de Cuidados Críticos. *Enfermería Intensiva*. 2009;20(2):50-57.
23. Linnarsson J, Bubini J, Perseus K. Review: a meta-synthesis of qualitative research into needs and experiences of significant others to critically ill or injured patients. *Journal of Clinical Nursing*. 2010;19(21-22):3102-3111.
24. Blanca-Gutiérrez JJ, Blanco- Alvariño AM, Luque-Pérez M, Ramírez-Pérez MA. Experiencias, percepciones y necesidades en la UCI: revisión sistemática de estudios cualitativos. *Enfermería global*. 2008;12:1-14.
25. Mitchell M, Chaboyer W, Burmeister E, Foster M. Positive Effects of a Nursing Intervention on Family-Centered Care in Adult Critical Care. *American Journal of Critical Care*. 2009;18(6):543-552.
26. González Granado LI, Gómez Sáez F, Pérez Alonso V, Rojo Conejo P. Presencia familiar durante los procedimientos invasivos en urgencias de pediatría: opinión de los profesionales. *Acta Pediatría Espanol* 66 (2008): 225-228.
27. Curry S. Identifying family needs and stresses in the intensive care unit. *British Journal of Nursing*. 1995;4(1):15-19.
28. OMS: Organización Mundial para la Salud. Depression and other common mental disorders. Global health estimates. [internet] Suiza; 2017
29. Leske J. Protocols for practice: applying research at the bedside. *Crit Care Nurse* 22 (2002): 61-65.
30. Hartling L, Newton A, Liang Y, Jou H, Hewson K, Klassen T et al. Music to Reduce Pain and Distress in the Pediatric Emergency Department. *JAMA Pediatrics*. 2013;167(9):826.
31. Pérez-Tirado L, Hernández-Blanco M, Nogales-Cortés M, Sánchez-Sánchez M. Evaluación de la satisfacción de los familiares en las urgencias pediátricas. *Revista de Calidad Asistencial*. 2010;25(2):58-63.
32. Granado de la Orden S, Garcia A, Rodriguez Gijon L, Rodriguez Rieiro C, Sanchidrian de Blas C, Rodriguez Perez P. Development and validation of a questionnaire to assess satisfaction with hospital emergency care. *Emergency Medicine Journal*. 2010;28(9):770-774.
33. Quintana J, González N, Bilbao A, Aizpuru F, Escobar A, Esteban C et al. Predictors of patient satisfaction with hospital health care. *BMC Health Services Research*. 2006;6(1).
34. Quintana J, González N, Bilbao A, Aizpuru F, Escobar A, Esteban C et al. Predictors of patient satisfaction with hospital health care. *BMC Health Services Research*. 2006;6(1).
35. Bòria-Reverter S, Crespi-Vallbona M, Mascarilla-Miró O. Variables determinantes de la satisfacción laboral en España. *Cuadernos de Economía*. 2012;35(97):9-16.
36. Mygind A, Norredam M, Nielsen A, Bagger J, Krasnik A. The effect of patient origin and relevance of contact on patient and caregiver satisfaction in the emergency room. *Scandinavian Journal of Public Health*. 2008;36(1):76-83.
37. Morales-Guijarro A, Nogales-Cortés M, Pérez-Tirado L. Acompañante satisfecho, un indicador de calidad. *Revista de Calidad Asistencial*. 2011;26(1):47-53.
38. Gamella Pizarro C. Análisis del impacto de la unidad de atención e información a la familia del paciente en el servicio de urgencias en el Hospital clínico san Carlos [tesis]. Madrid: Universidad Complutense de Madrid; 2013
39. Calle G, Lallemand C. HUCI se escribe con H de HUMANO. *Enfermería Intensiva*. 2014;25(4):123-124.
40. Omari F. Perceived and Unmet Needs of Adult Jordanian Family Members of Patients in ICUs. *Journal of Nursing Scholarship*. 2009;41(1):28-34.
41. Comité de Direcció. Urgències. Direcció mèdica. Seguiment d'activitat a desembre 2016. Hospital Clínic de Barcelona. Barcelona; 2017
42. Burgos Fonseca P, Gutiérrez Sepúlveda A. Adaptación y Validación del Inventario Ansiedad Estado- Rasgo (STAI) en Población Universitaria de la Provincia de Ñuble [Doctora]. Universidad de Chile; 2013.
43. Gómez Martínez S, Ballester Arnal R, Gil Juliá B. El Cuestionario de Necesidades de los Familiares de Pacientes de Cuidados Intensivos (CCFNI) versión breve: adaptación y validación en población española. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*. 2011;34(3):349-361

Anexo 1. Formulario sobre las características sociodemográficas de la familia y las características del ingreso.

Apreciado familiar,

Tal como le hemos informado en la hoja de consentimiento informado, pedimos su colaboración para responder a las siguientes cuestiones sobre usted (familiar) y la persona atendida en urgencias. Estos datos serán útiles para el desarrollo del estudio y son totalmente anónimas. Cuando finalice, puede entregarlo a la enfermera que atiende a su familiar

Muchas gracias,
Investigador

1. Edad del familiar: _____ años.
2. Sexo del familiar:
 - a) Hombre
 - b) Mujer
3. Rol familiar:
 - a) hijo/a
 - b) Padre
 - c) Madre
 - d) hermano/hermana
 - e) pareja o esposo/esposa
 - f) otro familiar (especificar)
4. Nivel educacional del familiar:
 - a) Sin estudios
 - b) estudios primarios
 - c) instituto
 - d) universitarios
5. Número de hijos del familiar:
 - a) Sin hijos
 - b) 1 hijo
 - c) 2 hijos
 - d) más de 3 hijos

6. Turno en el que ingresa el familiar:
 - a) Mañana
 - b) Tarde
 - c) Noche
7. Edad de su familiar atendido en urgencias: _____años.
8. Nivel triaje:
 - a) Nivel 2
 - b) Nivel 3
9. Ingresos previos de algún familiar en el servicio de urgencias:
 - a) Sí
 - b) No
10. Número ingresos previos de algún familiar en urgencias:
 - a) ningún ingreso
 - b) 1 ingreso
 - c) 2 ingresos
 - d) 3 ingresos o más

Fuente: elaboración propia