UNIVERSIDAD NACIONAL "PEDRO RUIZ GALLO"
Facultad de Medicina Humana
ESCUELA DE POST GRADO

"VALORACIÓN DEL SCORE DE SABADELL COMO PREDICTOR DE LA MORTALIDAD OCULTA DEL PACIENTE CRÍTICO DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL NACIONAL ALMANZOR AGUINAGA ASENJO – ESSALUD – CHICLAYO"

TRABAJO ACADEMICO

Para Optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en Medicina Intensiva

Autor:
Med. Cirujano YAFAC RISCO CARLOS MARTIN

Asesor:
Dr. Víctor Soto Cáceres

LAMBAYEQUE, AGOSTO 2019

UNIVERSIDAD NACIONAL "PEDRO RUIZ GALLO"

Facultad de Medicina Humana

ESCUELA DE POST GRADO

"VALORACIÓN DEL SCORE DE SABADELL COMO PREDICTOR DE LA MORTALIDAD OCULTA DEL PACIENTE CRÍTICO DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL NACIONAL ALMANZOR AGUINAGA ASENJO – ESSALUD – CHICLAYO"

TRABAJO ACADEMICO

Para Optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en Medicina Intensiva

Med. Cirujano CARLOS MARTIN YAFAC RISCO

Autor

Dr. VICTOR SOTO CACERES

Asesor

DEDICATORIA

A Dios.

Por darme vida, salud y sabiduría a lo largo del estudio de la residencia y durante toda mi vida profesional en bienestar de los pacientes.

A mi Familia,

Gracias por estar a mi lado en esta etapa de mi residencia, el apoyo moral y el entusiasmo que me brindaron para seguir adelante en mis propósitos.

Carlos Martín Yafac Risco

AGREDECIMIENTO

A Dios, por darme vida, salud y sabiduría a lo largo del estudio de la residencia y durante toda mi vida profesional en bienestar de los pacientes y a mi familia, gracias por estar a mi lado en esta etapa de mi residencia, el apoyo moral y el entusiasmo que me brindaron para seguir adelante en mis propósitos.

RESUMEN

La utilización de indicadores asistenciales en las unidades de cuidados intensivos (UCI), evalúan la eficacia de nuestra labor y calidad de prestación de nuestros servicios. Los resultados de la asistencia ofrecida en las UCI han sido frecuentemente valorados por estudios de morbilidad y de mortalidad en la práctica médica.

La predicción de la mortalidad es una poderosa herramienta de gestión ya que permite evaluar tanto el desempeño de las UCI como la relación costo-beneficio de los actos diagnósticos y terapéuticos llevados a cabo en las mismas.

La mortalidad en planta tras el alta de UCI, llamada Mortalidad Oculta es con frecuencia y por desgracia un hecho previsible, ya que un número significativo de pacientes críticos sobreviven con secuelas que dificultan seriamente su recuperación.

Las únicas herramientas de que disponemos son las escalas de gravedad pre ingreso en UCI, pero el ajuste de dichas escalas tras el alta no es fiable. Recientemente, se ha validado una escala subjetiva que podría ayudar a la toma de este tipo de decisiones y a minimizar los riesgos: Score de Sabadell, que supone una valoración subjetiva para cada paciente al alta por parte del intensivista, e incluye únicamente 4 opciones: buen pronóstico, pobre pronóstico a largo plazo con reingreso en UCI indiscutible, pobre pronóstico a corto plazo con discutible reingreso en UCI, y fallecimiento esperado durante la hospitalización sin recomendarse reingreso en UCI.

El objetivo del presente trabajo es establecer la valoración del Score de Sabadell como un predictor pronóstico de mortalidad oculta al alta de la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI).

Palabras Claves: Score de Sabadel, Score de gravedad, unidad de cuidados intensivos

SUMMARY

The use of assistance indicators in intensive care units (ICU), evaluate the effectiveness of our work and the quality of our services. The results of the assistance offered in the ICUs have been frequently assessed by morbidity and mortality studies in medical practice.

Mortality prediction is a powerful management tool since it allows to evaluate both the performance of the ICUs and the cost-benefit ratio of the diagnostic and therapeutic acts carried out in them.

Plant mortality after discharge from the ICU, called Occult Mortality is often and unfortunately a foreseeable fact, since a significant number of critical patients survive with sequelae that seriously impede their recovery.

The only tools we have are the pre-admission severity scales in the ICU, but the adjustment of these scales after discharge is not reliable.
Recently, a subjective scale has been validated that could help to make these types of decisions and minimize risks: Sabadell Score, which implies a subjective assessment for each patient on discharge by the intensivist, and includes only 4 options: good prognosis, poor long-term prognosis with re-admission in the ICU indisputable, poor short-term prognosis with arguable re-entry in the ICU, and expected death during hospitalization without recommending re-entry into the ICU.

The objective of this work is to establish the Sabadell Score assessment as a prognostic predictor of hidden mortality at discharge from the Intensive Care Unit (ICU).

Keywords: Sabadell Score, Gravity Score, intensive care unit

INDICE Pág

I. GENERALIDADES 8

II. ASPECTO INVESTIGATIVO 9

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA: 9
   1.1. SITUACION PROBLEMÁTICA: 9
   1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA: 10
   1.3. JUSTIFICACION E IMPORTANCIA: 10
   1.4. HIPOTESIS: 11
   1.5. OBJETIVOS 11

2. MARCO TEORICO: 12
   2.1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO 12
   2.2. BASE TEORICO 19
   2.3. DEFINICION DE VARIABLES 23
   2.4. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES 23

3. MARCO METODOLOGICO 25
   3.1. DISEÑO DE INVESTIGACION y TIPO DE ESTUDIO. 25
   3.2. POBLACION Y MUESTRA. CRITERIOS DE INCLUSION Y EXCLUSION 25
   3.3. INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS 26
   3.4. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCION DE DATOS 26
   3.5. ANALISIS ESTADISTICOS 27

III. ASPECTO ADMINISTRATIVO 28

1. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES 28

2. PRESUPUESTO 28

3. FINANCIAMIENTO 29

IV. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 30

ANEXO 35

I. GENERALIDADES

1. Título:

   "Valoración del Score de Sabadell Como Predictor de la Mortalidad Oculta del Paciente Crítico de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo – EsSalud – Chiclayo"

2. Personal Investigador

   2.1. Autor:

   Carlos Martín Yafac Risco

   Médico Residente de la Especialidad de Medicina Intensiva del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo - EsSalud

   2.2. Asesor

   Víctor Soto Cáceres

   Médico Principal de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional Pedro Ruíz Gallo

3. Área de Investigación

   Ciencias Clínicas – Medicina Intensiva

4. Ámbito de Ejecución

   Unidad de Cuidados Intensivos - Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo

5. Duración Estimada

   10 meses

6. Fecha de Inicio:

   Octubre 2014

II. ASPECTO INVESTIGATIVO

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

1.1. SITUACION PROBLEMÁTICA:

La medicina intensiva es una especialidad que ha experimentado una importante evolución en los últimos años. Esto se debe en gran parte a la aparición de nuevas medidas de soporte vital y procedimientos que diversifican el ámbito de tratamiento de los pacientes que se encuentran en situación de riesgo vital. Lo que a su vez expone a los pacientes a un mayor número de efectos adversos y complicaciones graves asociados a dicha revolución tecnológica (1).

La Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) es el área hospitalaria dedicada a la atención integral de los enfermos graves. Para optimizar el manejo de estos Centros, es indispensable contar con indicadores objetivos y estandarizados que posibiliten categorizar los pacientes en términos de gravedad y estimar prospectivamente la mortalidad de los mismos (2).
La calidad asistencial tiene la finalidad de conseguir los siguientes objetivos: mejorar las practicas sanitarias, lograr que el usuario este satisfecho con la atención recibida, asegurar que estos cuidados sean accesibles y continuos, emplear intervenciones apropiadas a las necesidades de los pacientes, y por último intentar obtener el máximo beneficio para su salud empleando el mínimo de recursos disponibles (6).

La utilización de indicadores asistenciales en las unidades de cuidados intensivos, evalúan la eficacia de nuestra labor y calidad de prestación de nuestros servicios. Los resultados de la asistencia ofrecida en las UCI han sido frecuentemente valorados por estudios de morbilidad y de mortalidad, siendo la mortalidad definida como el primer marcador asistencial en la práctica médica.

1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA:

¿Es el Score de Sabadell un predictor de mortalidad oculta al alta de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo?

1.3. JUSTIFICACION E IMPORTANCIA:

La mortalidad en planta tras el alta de UCI, llamada Mortalidad Oculta es con frecuencia y por desgracia un hecho previsible, ya que un número significativo de pacientes críticos sobreviven con secuelas que dificultan seriamente su recuperación. Asimismo, se considera un parámetro de calidad, así como una fuente de mortalidad inexplicada y evitable, registrándose incidencias del 6-27%, y estando asociada con la reserva fisiológica previa al ingreso en UCI, enfermedad de base, intensidad de los cuidados recibidos, estabilidad clínica y/o grado de necesidad de cuidados de enfermería al alta (3,5).

Las únicas herramientas de que disponemos son las escalas de gravedad pre ingreso en UCI, pero el ajuste de dichas escalas tras el alta no es fiable Esta decisión, aunque fundada en circunstancias objetivas, tiene siempre una carga importante de subjetividad.

Recientemente, se ha validado una escala subjetiva que podría ayudar a la toma de este tipo de decisiones y a minimizar los riesgos: Score de Sabadell. Supone una valoración subjetiva para cada paciente al alta por parte del intensivista, e incluye únicamente 4 opciones: buen pronóstico (0 puntos), pobre pronóstico a largo plazo (más de 6 meses) con reingreso en UCI indiscutible (1 punto), pobre pronóstico a corto plazo (menos de 6 meses) con discutible reingreso en UCI (2 puntos), y fallecimiento esperado durante la hospitalización sin recomendarse reingreso en UCI (3 puntos) (13).

El **Score de Sabadell** surge de la percepción de los profesionales sanitarios, de que los pacientes que sobreviven a una enfermedad grave presentan diferentes grados de severidad en su estado clínico. Esta diferente condición clínica puede ser catalogada de forma directa y simple por el equipo asistencial permitiendo adecuar la atención sanitaria subsecuente de forma más personalizada (14).

1.4. HIPOTESIS:

El Score de Sabadell es un predictor confiable de mortalidad oculta al alta de la Unidad de Cuidados Intensivos en el Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo

1.5. OBJETIVOS:

General.

Establecer la valoración del Score de Sabadell como un predictor pronóstico de mortalidad oculta al alta de la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo (HNAAA).

Específicos.

1. Analizar los aspectos clínicos y factores asociados a la mortalidad oculta de pacientes al alta de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo.
2. Establecer la evolución hospitalaria de los pacientes durante su estancia en UCI del HNAAA y tras el alta de la UCI.
3. Determinar la tasa de mortalidad oculta tras el alta de UCI en el HNAAA y la frecuencia de reingreso de pacientes a UCI.
4. Establecer los factores de riesgo de mortalidad oculta tras el alta de UCI en el HNAAA.

2. MARCO TEORICO:

2.2. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

1. Fernández y col, 2006. Plantearon: Un score modificado de Mc Cabe para la estratificación de pacientes después del alta de cuidados intensivos: el score de Sabadell. Fue un estudio de cohorte prospectivo realizado en la UCI general del hospital de Sabadell-España. En el año 2003 y 2004 donde se registraron prospectivamente las altas de la UCI que los intensivistas realizaron asignándoles una puntuación subjetiva de egreso de acuerdo al pronóstico de cada paciente ingresado en UCI (la puntuación de Sabadell), que más tarde fue comparado con el resultado real de la data base del hospital del registro de mortalidad.

   Se estudiaron 1521 pacientes con una edad media de 60,2 ± 17,8 años. La estancia mediana (25-75% percentil) fue de cinco días (tres a nueve). La Mortalidad en la UCI fue 23,8%, con 1156 pacientes que fueron dados de alta a unidades de menor complejidad. La mortalidad post alta de UCI fue del 9,6%, observándose principalmente en pacientes con una puntuación de Sabadell 3 (81,3%) o un puntaje de 2 (41,1%), mientras que la mortalidad más baja se observó en los pacientes de puntuación 1 (17,2%) y la puntuación 0 (1,7%). Se realizó un análisis multivariado seleccionándose la edad y la puntuación de Sabadell como únicas variables de mortalidad al alta de UCI. El Score de Sabadell al alta de UCI resulto ser eficaz para estratificar los pacientes, según los resultados del hospital (13).

2. Fernández y col, 2010. Plantearon: Mortalidad hospitalaria tras la salida de la UCI: validación multicéntrica de la escala de Sabadell (2). Se realizó un estudio en 31 UCI españolas de distintas características que incluyó a todos los pacientes ingresados durante tres meses. Se registraron variables presentes al ingreso en la UCI, datos de su evolución en la unidad, la puntuación de Sabadell al alta de UCI de los supervivientes, la necesidad de reingreso en la Unidad Sabadell al alta

de UCI de los supervivientes, la necesidad de reingreso en la Unidad y la mortalidad hospitalaria. Se incluyeron 4.132 pacientes con una mortalidad hospitalaria esperada del 23,8%, de los cuales el 13,2% fallecieron en la UCI y el 6,7% de los supervivientes fallecieron en el hospital. Mediante técnica de regresión logística y análisis por ANOVA se construyó un modelo predictivo de mortalidad hospitalaria tras el alta de la UCI, que incluyó tres variables: riesgo de muerte al ingreso (puntuaciones SAPS o APACHE), puntuación de Sabadell y necesidad de reingreso en UCI, en el que la puntuación en la escala de Sabadell tuvo relación independiente con la mortalidad post-UCI.

El estudio supone la validación externa de la escala de Sabadell como predictor de mortalidad hospitalaria tras el alta de la UCI, demostrando la capacidad predictiva del juicio subjetivo de los profesionales con formación específica (médicos intensivistas). Esta puntuación puede servir de ayuda para la asignación de recursos asistenciales a los pacientes que han recibido cuidados intensivos (unidad intermedia, seguimiento en planta y extensión de los cuidados críticos o semicríticos fuera de las paredes de la UCI etc.) (14).

3. Yong Suk Jo y col, en un estudio sobre: La readmisión a unidades de cuidados intensivos médicos: Factores de riesgo y de Predicción, un estudio de cohorte retrospectivo de 343 pacientes consecutivos que fueron ingresados en la UCI médica de un solo centro médico del 1 de enero de 2008 al 31 de diciembre de 2012. Los resultados fueron que de los 343 pacientes dados de alta de la UCI con vida, 33 (9,6%) fueron reingresados en UCI inesperadamente. Mediante un análisis de regresión logística, los factores asociados con el aumento verificado riesgo de reingreso en la UCI eran de sexo masculino [odds ratio (OR) 3,17; intervalo de confianza del 95% (IC) 1,29 a 8,48], antecedentes de diabetes mellitus (OR 3,03; IC del 95%: 1,29 -7.09), la aplicación de la terapia de reemplazo renal continuo durante la estancia en la UCI (OR 2.78, IC 95% 0,85-9,09), recuento de glóbulos blancos en el día de la extubación (OR 1,13; IC del 95%: 01.07 a 01.21), y la frecuencia

cardíaca sólo antes de la descarga UCI (OR 1.03, IC del 95% 01.01 a 01.06). Hemos establecido un índice de predicción para la readmisión UCI utilizando los cinco factores de riesgo comprobados (área bajo la curva; IC: 0,76; 95% 0,66 hasta 0,86). Conclusión: Mediante el uso de los factores de riesgo específicos asociados con el aumento de la readmisión a la UCI, un índice numérico podría establecerse como una herramienta de estimación para predecir el riesgo de reingreso en la UCI (15).

4. Gordo, F. y col en el estudio: Mortalidad intrahospitalaria tras el alta de una unidad de cuidados intensivos en pacientes que han precisado ventilación mecánica cuyo objetivo fue Establecer la mortalidad oculta (MO) de los pacientes tras un episodio de ventilación mecánica (VM) y analizar los factores asociados a incremento de riesgo de MO. Este estudio prospectivo incluyó a pacientes ingresados en una unidad de cuidados intensivos (UCI) polivalente que requirieron VM, seguidos hasta el alta hospitalaria. De los 215 pacientes dados de alta de la UCI, 41 fallecieron en el hospital, siendo la MO del 19% (IC del 95%, 11-27%) El tiempo transcurrido desde el alta de la UCI hasta el fallecimiento fue de 9 días de mediana, y el 25% de los pacientes falleció en los dos primeros días. La causa más frecuente de fallecimiento fue la insuficiencia respiratoria (37%). Los factores asociados de forma independiente al incremento de riesgo de MO fueron valores expresados como *odds ratio* ajustada [IC del 95%]), la edad superior a 74 años (1,15 [1,01-1,26]) (p = 0,02), un índice APACHE II mayor de 29 (1,14 [1,01-1,27]) (p = 0,04), coma como motivo de VM (1,21 [1,07-1,37]) (p = 0,02), parada cardíaca como motivo de VM (PCR) (1,28 [1,18-1,68]) (p < 0,001), traqueotomía en UCI (1,31 [1,19-1,68]) (p < 0,001) y estancia en UCI superior a 16 días (1,35 [1,01-1,70]) (p = 0,04). Un porcentaje importante de pacientes dados de alta de la UCI tras un episodio de VM fallecen en el hospital. Los factores de riesgo asociados con un incremento de riesgo de muerte en el hospital identifican a un grupo de pacientes, excluyendo a aquellos en los que hay una orden de no practicar maniobras de resucitación cardiopulmonar, que

posiblemente se beneficiarían de unidades de alta vigilancia o de cuidados intermedios (16).

5. Mayorca,N. y N. Carrasco realizan: Mortalidad oculta en la Unidad de cuidados intensivos del instituto especializado de enfermedades Neoplásicas INEN – Perú. Se realizó un estudio descriptivo en la unidad de cuidados intensivos (UCI) del INEN. Fueron incluidos 95 pacientes hospitalizados y dados de alta de la UCI, de enero a junio del 2006. Los resultados manifiestan, el 26% de los pacientes fallecieron después del alta en la UCI, siendo la edad promedio de 55 años. El 60% de estas muertes corresponde a los hombres. El 68% de los ingresos fueron por razones quirúrgicas, resultando la estancia hospitalaria en promedio 11 días. La mortalidad post alta en UCI es elevada; por tanto se deberían tener los cuidados necesarios para seguir la pista de los pacientes que fueron rechazados y verificar si a éstos se les aseguró un resultado y una estadía hospitalaria equivalente en otras áreas (17).

6. Hosein FS y Col realizan: Un meta análisis para derivar los puntos de referencia basados en la literatura para la readmisión y la mortalidad hospitalaria tras el alta del paciente de cuidados intensivos. Se elaboran estimaciones de resumen basados en la literatura de la readmisión a la UCI y la mortalidad hospitalaria en los pacientes dados de alta de la UCI hasta marzo de 2013. Se seleccionaron los estudios de cohortes de alta de la UCI, factores pronósticos a aquel en que la readmisión a la UCI o la mortalidad hospitalaria entre los pacientes dados de alta vivos de la UCI. El análisis incluyó 58 estudios (n = 2.073.170 pacientes). La mayoría de los estudios de los pacientes hasta el alta hospitalaria (n = 46 estudios) informaron readmisión a la UCI (n = 46 estudios) o la mortalidad hospitalaria (n = 49 estudios). La incidencia acumulada de reingreso en la UCI fue de 4,0 reingresos (95% intervalo de confianza (IC), 3,9-4,0) por cada 100 egresos de pacientes utilizando efectos fijos puesta en común y 6,3 reingresos (IC del 95%, 05/06 a 06/09) por 100 altas de pacientes. La incidencia acumulada de mortalidad hospitalaria fue del CI 3.3 muertes (95%,) por 100 altas de pacientes que utilizan

efectos fijos y puesta en común de 6,8 muertes (IC del 95%, 06/01 a 07/06) por 100 egresos de pacientes utilizando efectos aleatorios de fondo común. Hubo heterogeneidad significativa para las estimaciones agrupadas, lo que se explica en parte por el paciente, la institución y estudian características metodológicas. El uso de las estimaciones actuales de la literatura, de cada 100 pacientes dados de alta vivos de la UCI, entre 4 y 6 pacientes en promedio serán readmitidos en la UCI, y entre 3 y 7 pacientes, en promedio, morirán antes de alta hospitalaria. Estas estimaciones pueden informar a la selección de los puntos de referencia para los indicadores de calidad de las transiciones de la atención al paciente entre la UCI y la hospitalización en otros servicios (18).

7. Bembibre, R. y col, reportan Mortalidad oculta intrahospitalaria por enfermedades cerebro vasculares en el Servicio de Terapia Intermedia. Quinquenio 2000-2004. Cuyo objetivo fue describir aspectos relacionados con la mortalidad oculta por enfermedades cerebrovasculares en la Unidad de Cuidados Intermedios en el Hospital Provincial ¨Dr. Gustavo Aldereguía Lima¨ de Cienfuegos - Cuba. Se revisaron los informes mensuales del grupo de atención a enfermedades cerebro vasculares obtenidos de bases de datos computadorizadas del Departamento de Estadísticas del hospital (n=3477). Se aplicó encuesta para la obtención de datos como: año y mes de hospitalización, estado al egreso, lugar de fallecimiento si se produjo el mismo, estadía, y tipo de enfermedad cerebro vascular. Fueron revisados los protocolos de necropsia de los fallecidos. La mortalidad oculta fue de 0,05; la principal entidad causal fue el infarto cerebral (71, 87 %), el comportamiento fue similar en los cinco años, la estadía media de pacientes fallecidos en Unidad de Cuidados Intermedios fue de 4,2 días y fuera de esta unidad de 8,7 días. Se comprobó la reducida mortalidad oculta intrahospitalaria por enfermedades cerebrovasculares con definición de la letalidad por estas entidades en los primeros días en cuidados progresivos. Un porciento reducido de los pacientes falleció en otras unidades, donde se constató una estadía media que duplica a la de la Unidad de Cuidados

Intermedios y como principal causa la poli morbilidad asociada a la bronconeumonía. Existe una reducida mortalidad oculta intrahospitalaria por ECV, por lo que es en las unidades especializadas de estos pacientes donde se define su letalidad, en los primeros días de acaecido el evento agudo. Los pacientes que fallecen fuera de estos servicios presentan una estadía media prolongada al compararla con la de UCIM, de lo que se infiere que no existe precocidad en el traslado y la causa del fallecimiento es la poli morbilidad que poseen los enfermos, motivo por el cual esto ocurre en el servicio de Medicina Interna (19).

8. Hosein FS y Col realizan: Una revisión sistemática de las herramientas para la predicción de eventos adversos graves tras el alta del paciente de las unidades de cuidados intensivos. Se realizaron búsquedas en Ovid EMBASE, Ovid MEDLINE, CINAHL, PubMed y Cochrane Central Register of Controlled Trials desde la fecha más próxima disponible hasta marzo de 2013, además de las listas de referencias y citas de todos los estudios incluidos en la revisión sistemática. La búsqueda bibliográfica identificó 9926 citas, de las cuales ocho estudios que se describen cumplieron los criterios de inclusión. Los resultados informados incluían readmisión UCI (n = 4 estudios), la mortalidad hospitalaria (n = 3 estudios) y ambos readmisión UCI y la mortalidad hospitalaria (n = 1 estudio). Siete de las herramientas se compone de variables componentes medibles distintas, mientras que una herramienta utilizada puntuación subjetiva de riesgo del paciente por los médicos de cuidados intensivos. Las áreas bajo las curvas operador receptor se informaron en todos los estudios y variaron 0,66 hasta 0,92. Un solo estudio proporciona un análisis comparativo directo entre dos herramientas. No hemos encontrado ningún estudio que evalúan el impacto de la predicción del riesgo en los procesos y resultados de la atención (20).

9. Nantasit, L. y col plantean: La supervivencia a largo plazo después de la unidad de cuidados intensivos en Tailandia: estudio retrospectivo. Las evaluaciones económicas de intervenciones en el ámbito hospitalario a

menudo se basan en una estimación del impacto a largo plazo sobre la supervivencia del paciente. Los datos de un hospital de tercer nivel regional en el noreste de Tailandia y el registro de defunciones regional estaban vinculados y se utilizan para evaluar el tiempo de supervivencia de los pacientes después del alta en la UCI. Este análisis incluyó 10.321 pacientes de la UCI. Durante el ingreso en la UCI, 3.251 pacientes (31,5%) fallecieron. De 7.070 pacientes dados de alta vivos, 2.527 (35,7%) se sabía que habían muerto en el período de seguimiento de cinco años, una tasa de mortalidad 2,5 veces mayor que en la población general tailandés (misma edad y sexo). La media LE se estimó como 18,3 años en comparación con 25,2 años en la población general. Los pacientes post-UCI experimentaron tasas mucho más altas de mortalidad que los miembros de la población en general sobre el período de seguimiento de cinco años, sobre todo en el primer año después del alta. Además el trabajo de evaluar la Salud y Calidad de Vida (CVRS) tanto en pacientes post-UCI y en la población en general (21).

10. Baldwin, M. y col realizan Un modelo de pronóstico de mortalidad a 6 meses en ancianos sobrevivientes de Enfermedades Críticas. Se deriva el modelo a partir de la historia clínica y los datos de reclamaciones de 1.526 pacientes consecutivos, con edades >65 años que tuvieron su primer ingreso en la UCI médica en 2006 a 2009 en un hospital y sobrevivieron hasta el alta (con exclusión de los pacientes dados de alta de hospital). La mortalidad de seis meses fue de 27,3% y 30,2% en las cohortes de derivación y de validación, respectivamente. Los predictores independientes de mortalidad (en orden descendente de la contribución al poder predictivo del modelo) eran una orden de no resucitar, la edad avanzada, la carga de comorbilidad, la admisión de o alta médica a un centro de atención especializada, la duración de la estancia hospitalaria, los diagnósticos principales de la sepsis y la malignidad hematológica, y el sexo masculino. Para las cohortes de derivación y de validación externa, el área bajo la curva ROC fue de 0,80 (SE, 0,01) y 0,71 (SE, 0.02), respectivamente, con una buena calibración para ambos (P 5 0,31 y 0,43). Las variables clínicas disponibles al momento del alta

hospitalaria puede ayudar a predecir la mortalidad de 6 meses para ancianos supervivientes de la UCI. Las variables que capturan elementos de fragilidad, discapacidad, la carga de la comorbilidad y pacientes preferencias con respecto a la reanimación. El modelo podría ayudar a los proveedores en el asesoramiento de ancianos supervivientes de la UCI con alto riesgo de muerte y sus familias (22).

2.3. BASE TEORICO

El ingreso en la UCI hasta no hace mucho se había reservado a pacientes con condición médica reversible y una previsión razonable de recuperación de la misma. Es decir, casos en que un ingreso en la UCI no persiguiera únicamente la supervivencia a corto plazo, sino procurará a los pacientes una supervivencia y calidad de vida aceptables a medio y largo plazo tras el alta hospitalaria. Sin embargo, el disponer de nueva tecnología, además de los cambios demográficos y sociales, también ha favorecido la ampliación del marco de pacientes a que se les aplica, incluyendo progresivamente a pacientes más añosos y afectos de múltiples patologías asociadas así como pacientes con peor situación clínica y funcional previa al ingreso en la UCI. Por tanto, ya no estamos tratando sólo con casos de patología aguda grave, sino pacientes con patología crónica agudizada. Esto sin duda puede afectar a la mortalidad en la UCI, a la mortalidad hospitalaria así como a calidad de vida y supervivencia a medio/largo plazo (3,4).

Robert Taylor, presidente de la Society of Critical Care Medicine (SCCM) norteamericana, definió la misión actual de los servicios de Medicina Intensiva con una sola palabra: calidad. Desde esta perspectiva la mejora continua de la calidad debe ser vista como una metodología clave en la gestión sanitaria, para garantizar el desarrollo sostenible de nuestro sistema sanitario. En un escenario en el que las Unidades de Cuidados Intensivos comprenden el 5 al 10% de las camas hospitalarias, pero consumen entre el 20 y 30% de los recursos para cuidados de pacientes agudos, lo que en la Unión Europea representa un costo anual superior a los 90 000 millones de Euros (4,5).

Los dominios y medidas de rendimiento de la UCI en cuanto a: Los Resultados Médicos, se evalúan mediante tasas de sobrevivencia (UCI, Hospital, largo término, complicaciones relacionadas al cuidado, errores médicos y adecuado control de síntomas). Resultados económicos, consumo del cuidado de la UCI en el hospital, post hospital y costo efectividad del cuidado. Resultados Psicológicos y Éticos, calidad de vida de los sobrevivientes, satisfacción del paciente, de la familia. Resultados Institucionales, efectividad del uso de las camas en UCI y satisfacción de otros con los servicios que brinda y la eficiencia de los procedimientos, procesos y funciones que involucra la UCI (2,5,6).

La temprana identificación de riesgo de pacientes antes y después de la UCI puede disminuir la mortalidad. Existe un amplio consenso en que los índices predictivos no deben ser utilizados para valoraciones individuales de pacientes sino únicamente a nivel poblacional. El sistema de puntuación pronóstico ha resultado así ser un excelente método para estratificar a los pacientes críticos en función de la gravedad de su enfermedad y comparar la calidad de hospitales o la eficacia de estrategias de tratamiento dentro de esos estratos; o incluso entre pacientes con un tipo de enfermedad similar (3,6).

En los últimos años el desarrollo de la tecnología sofisticada ha permitido una mayor supervivencia la cual no necesariamente se acompaña de adecuada calidad de vida posterior. Esto por su parte conlleva un incremento cada vez más alto en los costos aplicados a las UCIs los cuales alcanzan a tener, en la mayoría de casos, los costos más elevados entre los servicios de asistencia médica de un hospital. Ello no se escapa a nuestra realidad, en la seguridad social el costo estimado de cama-UCI/día en un paciente puede alcanzar un promedio de 2,000 nuevos soles sin contar con los tratamientos complementarios pudiendo alcanzar unos 5,00 nuevos soles. Más aún, muchos de los pacientes alcanzar a sobrevivir y salir de alta de la UCI para fallecer en otros servicios de menor monitoreo, y esta

mortalidad no es registrada dentro de las estadísticas de la UCI formando parte más bien de la mortalidad de otros servicios. Tanto la calidad de vida posterior como la mortalidad han llevado al cuestionamiento acerca del beneficio de tales cuidados intensivos y consiguientemente han motivado la evaluación del pronóstico (8,9).

Las políticas de admisión y altas de UCI no sólo son importantes para la gestión de los recursos disponibles, sino que también son clave para el resultado de la asistencia a pacientes críticos. Las recomendaciones para la admisión y altas de pacientes que se incluyen en guías no tienen una evidencia consistente y deben adaptarse a la situación particular de cada UCI y hospital. Los pacientes críticos que, por diversos motivos, no acceden a las unidades de cuidados intensivos (UCI) tienen peor pronóstico a corto plazo que aquellos que sí son atendidos en ellas (9).

En las últimas décadas, se han desarrollado diversos instrumentos para pronosticar la evolución de los pacientes y evaluar el desempeño asistencial de las UCI y han llevado a cabo utilizando la escalas de gravedad como Acute Physiology Score and Chronic Health Evaluation (APACHE), Simplified Acute Physiology Score (SAPS), Sequential Organ Failure Assessment (SOFA) o el modelo de predicción de mortalidad (MPM II) y sus derivados actualizados: APACHE II, APACHE III, APACHE IV, SAPS II, SAPS 3, MPM III. Estos sistemas enfatizan la gravedad del desarreglo fisiológico, y pueden incluir las enfermedades preexistentes o patología de ingreso con un peso variable (10,11).

Una de las escalas de valoración más difundidas es la ***Evaluación Fisiológica Aguda y de Salud Crónica II*** **(APACHE *II*).** A pesar de su difundido uso y de la amplia aceptación de su validez, el valor pronóstico de este modelo es aún polémico. Además, las cifras de mortalidad de las UCI reportadas en la literatura presentan gran variabilidad ya que sus índices oscilan entre 10% y 74%. Estas cifras indican una considerable heterogeneidad en los pacientes asistidos (10).

El score SAPS 3 es un sistema para predecir la mortalidad, uno de los varios sistemas de puntuación de la UCI . Su nombre significa "**Puntuación simplificado aguda Fisiología**" y es un complemento de la SAPS II sistema de puntuación. Se ha diseñado para proporcionar una mortalidad de la vida real predicho para un paciente siguiendo un procedimiento bien definido, basado en un modelo matemático que necesita calibración . Mortalidades predichos son buenos cuando se comparan grupos de pacientes, y que tiene casi la vida real mortalidades medios, que este sistema de puntuación puede responder a preguntas como "si los pacientes del hospital A habían estado en el hospital B, ¿cuál sería su mortalidad haber sido?". Sin embargo, para lograr esta gran funcionalidad, debe calibrar el sistema, que es un esfuerzo adicional, y es difícil comparar los dos grupos de pacientes si no fue evaluado utilizando la misma calibración. SAPS 3, por tanto, no es adecuado para la publicación de datos sobre la morbilidad de un solo grupo de pacientes (12).

Frente a las discrepancias entre la utilidad de la Escala APACHE II y la variabilidad de los índices de mortalidad publicados por las diferentes UCI del mundo, es necesario analizar otras variables que nos aporten de manera conjunta una mejor valoración del pronóstico del paciente crítico, en esta oportunidad avaluaremos a la depuración seriada de lactato en sangre (11).

La predicción de sobrevida individual de los pacientes permite definir criterios de ingreso a las UCI, así como racionalizar la atención médica según el grado de necesidad y distribuir los recursos sanitarios eficientemente. Además, la predicción de la mortalidad es una poderosa herramienta de gestión ya que permite evaluar tanto el desempeño de las UCI como la relación costo-beneficio de los actos diagnósticos y terapéuticos llevados a cabo en las mismas (4,7,9).

La decisión de dar de alta de la UCI a un paciente en particular se basa generalmente en consideraciones clínicas sobre una evolución favorable del paciente, en que el tratamiento o la vigilancia especial ya no serán

necesarios y en la creencia de que las necesidades de cuidados serán satisfechas en el lugar de destino.

2.4. DEFINICION DE VARIABLES

- **Score de Sabadell.-** Escala subjetiva asignada al alta de los pacientes de UCI, para determinar la pertinencia de su reingreso a UCI, de presentarse alguna intercurrencia durante su hospitalización.
- **Mortalidad oculta tras UCI.-** Proporción de personas que fallecen al alta de UCI respecto al total de la población en UCI.

- **Estado basal al ingreso a UCI.-** Grado de dependencia de las actividades de vida diaria (AVD) según Sten y Langfitt

- **Score de Gravedad UCI.-** Instrumentos que nos permiten comparar variables y formar un criterio de diagnóstico, de manejo o como su nombre lo indica de pronóstico.

- **Condición de Alta de UCI.-** Procedimientos y eventos que se realizaron durante estancia en la Unidad de Cuidados Intensivos.

2.5. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Variables	Definición	Tipo	Indicadores	Medida	Escala de Medición
Estado basal al ingreso a UCI	Grado de dependencia de las actividades de vida diaria (AVD) según Sten y Langfitt	Cualitativa	0	Capaz de trabajar	Ordinal
			1	Déficit mínimo	Ordinal
			2	Supervisión en casa	Ordinal
			3	Requiere supervisión permanente	Ordinal
			4	Dependiente en AVD	Ordinal
			5	Postrado –Crónico	Ordinal

Score de Gravedad UCI	Instrumentos que nos permiten comparar variables y formar un criterio de diagnóstico, de manejo o como su nombre lo indica de pronóstico.	Cuantitativo	APACHE II		Cuantitativo
			SAPS 3		Cuantitativo
Mortalidad por Score en UCI	Índice de pronóstico de Gravedad y mortalidad en UCI	Cuantitativo	APACHE II		Cuantitativo
			SAPS 3		Cuantitativo
Condición de Alta de UCI	Procedimientos y eventos que se realizaron durante estancia en la Unidad de Cuidados Intensivos	Cualitativo	Uso de Vas opresores	NO	Nominal
				SI	
			Falla renal aguda	NO	Nominal
				SI	
			Traqueotomía	NO	Nominal
				SI	
			Ventilación Mecánica	NO	Nominal
				SI	
			RCP básico y avanzado	NO	Nominal
				SI	
			Politransfusión hemoderivados	NO	Nominal
				SI	
			Infección en UCI	NO	Nominal
				SI	
			Nutrición Artificial	NO	Nominal
				SI	
Score de Sabadell	Escala subjetiva asignada al alta de los pacientes de UCI, para determinar la pertinencia de su reingreso a UCI, de presentarse alguna intercurrencia durante su hospitalización	Cualitativo	0	Buen pronóstico vital	Ordinal
			1	Mal pronóstico a medio plazo (>de 6 meses)	Ordinal
			2	Mal pronóstico a corto plazo (< de 6 meses).	Ordinal
			3	Supervivencia hospitalaria esperable nula.	Ordinal
Mortalidad oculta tras UCI	Proporción de personas que fallecen al alta de UCI respecto al total de la población en UCI	Cuantitativo	Mortalidad a los 28 días		Razón
			Mortalidad 28 – 90 días		
			Supervivencia a los 90 días		

3. MARCO METODOLOGICO

3.1. DISEÑO DE INVESTIGACION y TIPO DE ESTUDIO.

Prospectivo - Descriptivo – Observacional

3.2. POBLACION Y MUESTRA. CRITERIOS DE INCLUSION Y EXCLUSION

Población:

Pacientes Egresados de la UCI de adultos del HNAAA

Muestra de Estudio:

Pacientes egresados de la UCI de adultos del HNAAA durante el periodo de Octubre 2014 a Marzo 2015.

Criterios de Inclusión:

a) Paciente mayor de 18 años de edad que ingresa a UCI del HNAAA durante el periodo de Octubre 2014 a Marzo 2015.

b) Paciente con permanencia > 24 horas a UCI del HNAAA a partir de Octubre 2014

Criterios de Exclusión:

a) Paciente que sea readmitido a UCI del HNAAA durante el periodo de evaluación (Octubre 2014 – Junio 2015)

b) Paciente con diagnóstico confirmado de muerte cerebral antes de las 24 horas de ingreso a la UCI del HNAAA

c) Paciente Donante de órganos**.**

3.3. INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

Se utilizará una ficha de recolección de datos previamente estructurada y diseñada por el autor (Ver anexo). La cual se incluyó tres fases: Datos de Ingreso a UCI: filiación, historia clínica, edad, antecedentes, estado funcional en actividad física diaria, fecha de ingreso a UCI, procedencia, diagnóstico de ingreso a UCI; además, se tomaron variables requeridos para calcular el Acute Physiology and Chronic Health Evaluation (APACHE II) al ingreso y las variables para calcular el Simplified Acute Physiology Score (SAPS III). Datos de egreso de UCI: fecha de egreso, días en UCI, destino al alta, condición al alta, además se realiza la valoración del Score de Sabadell. Por último, Seguimiento post-alta a UCI: días de estancia hospitalaria, mortalidad antes de 28 días, mortalidad entre 28 – 90 días y supervivencia a 90 días, reingreso a UCI, alta hospitalaria, estado funcional en actividad física diaria al alta hospitalaria.

3.4. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCION DE DATOS

Se registrarán todos los pacientes ingresados a la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo – EsSalud - Chiclayo a partir del 01 de Octubre de 2014 hasta el 31 de Marzo de 2015. Para ello se recurrirá a la historia clínica y los registros de ingresos y egresos de la unidad de cuidados intensivos del HNAAA.

Se realizarán el cálculo de las escalas de gravedad APACHE II y SAPS 3 mediante el registro de datos en las aplicaciones para Tablets y/o Smartphones, para ello se instalarán dichas aplicaciones provenientes

de App Store y Play store, cuyo resultado será registrado en la ficha de recolección de datos.

Al momento del alta de la Unidad de Cuidados Intensivos se registrarán los datos sobre el destino del paciente y condiciones al alta. Se aplicará el Score de Sabadell para evaluación de mortalidad y supervivencia del paciente.

Por último se realizará seguimiento de los pacientes al alta de la Unidad de Cuidados Intensivos en los diferentes servicios que se encuentre en el Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo – EsSalud – Chiclayo por un tiempo hasta de 90 días y/o alta hospitalaria. En ello se registrará los datos de la mortalidad o supervivencia tomados del sistema de gestión del HNAAA – EsSalud hasta el 30 de Junio 2015.

Si existiesen pacientes que reingresan a la Unidad de Cuidados Intensivos del HNAAA – EsSalud, se registrará el mismo pero no se le realizará ficha de recolección nueva como un nuevo paciente.

3.5. ANALISIS ESTADISTICOS

Los datos serán procesados en el programa SPSS 20.0, Versión en español. Se realizará una comparación multivariada de mortalidad oculta tras el alta de UCI del HNAAA (a los 28 días, entre 28 y 90 días y supervivencia a más de 90 días) para los cuales se utilizará test de t-student, ANOVA, pruebas F y razones y proporciones según la correlación que se realicen entre las variables presentadas.

III. ASPECTO ADMINISTRATIVO

1. Cronograma de Actividades:

Actividades	Abr 2015	May 2015	Jun 2015	Jul 2015	Ago 2015
Revisión del Tema					
Elaboración del Proyecto	X				
Presentación del Proyecto	X				
Corrección del Proyecto	X				
Fase de Ejecución					
Registro y recolección de Datos					
Seguimiento de pacientes registrados	X	X	X		
Procesamiento de Datos			X	X	
Fase de comunicación					
Análisis de Interpretación				X	
Elaboración de Informe				X	
Presentación de Informe Final					X

2. Presupuesto

Características	**Total (S/.)**
Uso de Internet	300.00
Material de escritório	400.00
Fotocopias e Impresiones	400.00
Movilidad	50.00
Refrigerio	100.00
TOTAL	**S/. 1250.00**

3. **Financiamiento:**

Los gastos realizados por el presente trabajo de investigación serán Autofinanciados.

IV. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1- Brinkman S, Bakhshi-Raiez F, Abu-Hanna A, Jonge E, de Keizer NF: Determinants of mortality after hospital discharge in ICU patients: literature review and Dutch cohort study. Crit Care Med 2013, 41:1237–1251.

2- Holanda MS, Dominguez MJ, Ots E, Lorda MI, Castellanos A, Ortiz F. SECI (Servicio extendido de cuidados intensivos): Mirando afuera de la UCI. Medicina Intensiva, 2011; 35(6): 349-353

3- Rhodes A, Moreno RP, Azoulay É, Capuzzo M, Chiche JD, Eddleston J, et al. Prospectively defined indicators to improve the safety and quality of care for critically ill patients: a report from the Task Force on Safety and Quality of the European Society of Intensive Care Medicine (ESICM). Intensive Care Med 2012, 38:598–605.

4- Frost SA, Tam V, Alexandrou E, Hunt L, Salamonson Y, Davidson PM, et al: Readmission to intensive care: development of a nomogram for individualising risk. Crit Care Resusc 2010, 12:83-89.

5- Valentin A, Ferdinande P, SCCM Working Group on Quality Improvement: Recommendations on basic requirements for intensive care units: structural and organizational aspects. Intensive Care Med 2011, 37:1575–1587.

6- Hilares NW. Incidencia de muerte oculta en UCI durante el año 2009 en el Hospital Nacional Dos de Mayo (HNDM) de Lima – Perú. Tesis de Especialista en Medicina Intensiva. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2010.

7- Khwannimit B, Geater A: A comparison of APACHE II and SAPS II scoring Systems in predicting hospital mortality in Thai adult intensive care units. J Med Assoc Thai 2007, 90:643–652

8- Kramer AA, Higgins TL, Zimmerman JE: The association between ICU readmission rate and patient outcomes. Crit Care Med 2013, 41:24–33.

9- Rodríguez M, Doblas A, García M, Domínguez P, Tristancho A y Herrera M. Impacto de las altas no programadas en la mortalidad hospitalaria tras la estancia En una unidad de cuidados intensivos. Med Intensiva. 2011;35(3):143—149.

10- T. Keegan , O. Gajic, B. Afessa. Comparison of APACHE III, APACHE IV, SAPS 3, and MPM 0 III and Influence of Resuscitation Status on Model Performance. CHEST 2012; 142(4):851 –858.

11- Brinkman S, F. Bakhshi, A. Abu-Hanna, E. de Jonge, RJ. Bosman, L. Peelen, et al. External validation of Acute Physiology and Chronic Health Evaluation IV in Dutch intensive care units and comparison with Acute Physiology and Chronic Health Evaluation II and Simplified Acute Physiology Score II. J Crit Care. 2011 Feb;26(1):105.e11-18.

12- Khwannimit B, R. Bhurayanontachai: The performance and customization of SAPS 3 admission score in a Thai medical intensive care unit. Intensive Care Med 2010, 36:342–346.

13- Fernández R, F. Baigorria, G. Navarro, A. Artigas : A modified mccabe score for Stratification of patients after intensive care unit discharge: the Sabadell score. Crit Care 2006, 10:R179.

14- Fernández R, JM. Serrano, I. Umaran, R. Abizanda, A. Carrillo, MJ. Lopez-Pueyo, et al. Sabadell Score Study Group: Ward mortality after ICU

discharge: a multicenter validation of The Sabadell score. Intensive Care Med 2010, 36:1196-1201.

15- Yong Jo, L. Yeon, J. Park, H. Yoon, J. Lee, Ch. Lee, et al. Readmission to Medical Intensive Care Units: Risk Factors and Prediction Yonsei Med J 2015, 56(2):543-549.

16- Gordo F., A. Núñez, E. Calvo y A. Algora. Mortalidad intrahospitalaria tras el alta de una unidad de cuidados intensivos en pacientes que han precisado ventilación mecánica. Med Clin (Barc) 2003;121(7):241-4

17- Mayorca N., N. Carrasco y M. Añi. Mortalidad oculta en la Unidad de Cuidados Intensivos del instituto especializado de enfermedades neoplásicas, Lima – Perú 2005. Rev. De Ciencias de la Salud 1:1 2006

18- Hosein FS, D. Roberts, T. Tanvir, D. Zygun, W. Ghali and H. Stelfox. A meta-analysis to derive literature-based benchmarks for readmission and hospital mortality after patient discharge from intensive care. Critical Care 2014; 18:715

19- Bembibre R, D. Alfonso, J. Cortizo, N. Galende, C. Geroy, J. Jova. Mortalidad oculta intrahospitalaria por enfermedades cerebro vasculares en el Servicio de Terapia Intermedia. Quinquenio 2000-2004. Revista Electrónica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos ISSN:1727-897X Medisur 2005; 3(2)

20- Hosein FS, N. Bobrovitz, S. Berthelot, D. Zygun, W. Ghali, H. Stelfox: A systematic review of tools for predicting severe adverse events following patient discharge from intensive care units. Crit Care 2013, 17:R102.

21- Nantasit L., H. Maliwan, L. Yoel, D. Immathurotsakul, T. Prapit, Ch. Sirirat, et al. Long-term survival after intensive care unit discharge in Thailand: a retrospective study. Critical Care 2013, 17:R219

22- Baldwin, M., R. Wazim, W. Hanna, N. Schluger, J. Cooke, S. Mathew, et al. A Prognostic Model for 6-Month Mortality in Elderly Survivors of Critical Illness. CHEST 2013; 143(4):910–919

23- Denney, J., F. Capanni, Ph. Herrera, A. Dulanto, R. Roldan, E. Paz, et al. Establishment of a prospective cohort of mechanically ventilated patients in five intensive care units in Lima, Peru: protocol and organisational characteristics of participating centres BMJ Open 2015;5:

24- Ranzani O., F. Zampieri, M. Park and J. Salluh, et al. Long-term mortality after critical care: what is the starting point?. Critical Care 2013, 17:191

25- Perera C., A. López, D. Rosales, V. Rodríguez. Morbilidad y mortalidad en pacientes egresados de la UCI de Maestre durante un bienio – Medinan, 2013; 17(5): 1-7.

26- Badawi O, MJ Breslow: Readmissions and death after ICU discharge: Development and validation of two predictive models. Plos One 2012, 7: E48758.

27- Ouanes I, C. Schwebel, A. Français, C. Bruel, F. Philippart, A. Vesin, et al. Outcomerea Study Group: A model to predict short-term death or readmission after intensive care unit discharge. J Crit Care 2012, 27:422, e1-9.

28- Meynaar, IA., M. Van Den Boogaard, P. Tangkau, L. Dawson, S. Sleeswijk, J. Bakker: Long-term survival after ICU treatment. Minerva Anestesiol 2012,78:1324–1332.

29- Abizanda R., S. Altaba, A. Belenguer, S. Font, A. Ferrándiz, L. Mateu. Estudio de la mortalidad post-UCI durante 4 años (2006-2009). Análisis de factores en relación con el fallecimiento en planta tras el alta de UCI. Medicina Intensiva 2011; 35: 150-156.

30- Rodríguez-Carvajal, D., A. Mora., M. Doblas., P. García, A. Domínguez, y M. Herrera. Impacto de las altas no programadas en la mortalidad hospitalaria tras la estancia en una unidad de cuidados intensivos. Med Intensiva. 2011;35(3):143—149

31- Carrasco G. Gestion de Calidad en Medicina Intensiva. Ministerio de Sanidad y Política Social. Unidad de cuidados intensivos-Estándares y recomendaciones. Rev Asoc Mex Med Crit y Ter Int. 2009;24(4).

32- Braber A, A. Van Zanten. Unravelling post-ICU mortality: predictors and causes of death. Eur J Anaesthesiol. 2010;27:486—90.

33- Renton J., Dv. Pilcher, Jd. Santamaria, P. Stow, M. Bailey, G. Hart, et al. Factors associated with increased risk of readmission to intensive care in Australia. Intensive Care Med 2011;37:1800-8.

34- Cuthbertson B., S. Roughton, D. Jenkinson, G. Maclennan, L. Vale: Quality of life In the five years after intensive care: a cohort study. Crit Care 2010, 14:R6.

35- Cauzzo M., R. Moreno, R. Alvisi. Admission and discharge of critically ill patients. Curr Opin Crit Care 2010; 16:499–504.

36- Linko R, R. Suojaranta, S. Karlsson, et al.; FINNALI study investigators. One-year mortality, quality of life and predicted life-time cost-utility in critically ill patients with acute respiratory failure. Crit Care 2010;14:R60.

ANEXO

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

INGRESO A UCI

1) APELLIDOS Y NOMBRES:_____
2) Nº HISTORIA CLINICA: _____ SS:_____
3) EDAD (años): _____ 4) SEXO: [ ] Hombre [ ] Mujer
5) ANTECEDENTES
HTA [ ] DM[ ] ASMA [ ] EPOC/EPID [ ] ERC [ ] OTROS [ ]
6) ESTADO FUNCIONAL EN ACTIVIDADES DE VIDA DIARIA (AVD)
0. Capaz de Trabajar [ ] 1. Déficit mínimo [ ]
2. Requiere alguna supervisión en casa [ ] 3. Requiere supervisión permanente [ ]
4. Dependiente de AVD [ ] 5. Postrado – Vegetativo [ ]
7) FECHA INGRESO UCI: ____/____/____
8) PROCEDENCIA:
UTS [ ] Emergencia [ ] URPA [ ] SOP [ ] Área médica [ ] Área Quirúrgica [ ]
9) DIAGNOSTICO DE INGRESO A UCI
a) _____ b) _____
c) _____ d) _____

9) USO DE VENTILACION MECANICA
No [ ] Si [ ]
10) SCORE DE GRAVEDAD:
APACHE II: _____ MORTALIDAD POR EL SCORE: _____ %
SAPS 3:_____ MORTALIDAD POR EL SCORE: _____ %

EGRESO DE UCI

11) FECHA EGRESO UCI: ___/____/____
12) DIAS EN UCI: ____ DIAS
13) DESTINO AL ALTA:
[ ] UCIN [ ] AREA MEDICA [ ] AREA CIRUGIA [ ] MORTUORIO
_____ _____
14) CONDICION DE ALTA:

a) Vasopresores	[ ] No	[ ] Si
b) Falla renal Aguda	[ ] No	[ ] Si
c) Traqueotomía	[ ] No	[ ] Si
d) VM	[ ] No	[ ] Si
e) RCP	[ ] No	[ ] Si
f) Poli transfundido	[ ] No	[ ] Si
g) Infección en UCI	[ ] No	[ ] Si
h) Nutrición artificial	[ ] No	[ ] Si

15) SCORE DE SABADELL:
[ ] Score 0: Buen pronóstico vital.
[ ] Score 1: Mal pronóstico a medio plazo (mayor de 6 meses).
[ ] Score 2: Mal pronóstico a corto plazo (menor de 6 meses).
[ ] Score 3: Supervivencia hospitalaria esperable nula.

SEGUIMIENTO POST-ALTA DE UCI

16)Días de Estancia Hospitalaria: _____ días

17) Mortalidad < 28 días	[ ] No	[ ] Si
18) Mortalidad > 28 días – 90 días	[ ] No	[ ] Si
19) Supervivencia a los 90 días	[ ] No	[ ] Si
20) Reingreso a UCI:	[ ] No	[ ] Si
21) Alta Hospitalaria:	[ ] No	[ ] Si

22) Estado funcional AVD de egreso: [ ]