

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
FACULTAD DE MEDICINA
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Comparación entre el inicio de vasopresores de forma temprana vs convencional en la mortalidad del paciente séptico con hipotensión en el servicio de emergencia del Hospital Víctor Lazarte Echegaray en el año 2020.

PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL

DE:

ESPECIALISTA EN MEDICINA DE EMERGENCIAS Y DESASTRES

AUTOR:

Brito Martínez, Henry José

ASESOR:

Dr. Tejada Obeso, Rolando.

TRUJILLO – PERÚ

2020

**PROYECTO DE INVESTIGACION – SEGUNDA ESPECIALIDAD DE LA
FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO**

RESUMEN:

Esta investigación tiene como propósito comparar la mortalidad de los pacientes sépticos con hipotensión en quienes se administra de forma temprana la infusión de vasopresores versus aquellos en quienes se les administra posterior a la corrección con fluidos, en la cual se determinará si existe una reducción de la mortalidad tras la titulación de estos. Se monitorizará los valores de presión arterial media, lactato sérico, el estado mental y el flujo urinario, para luego realizar el seguimiento del paciente y así comparar la mortalidad a las 24 horas y a los 28 días del ingreso hospitalario en ambos grupos de estudio.

PALABRAS CLAVE: Shock, sepsis, vasopresores

ABSTRACT:

The purpose of this research is to compare the mortality of septic patients with hypotension in whom vasopressor infusion is administered early versus those in whom it is administered after fluid correction, in which it will be determined whether there is a reduction in blood pressure. mortality after titration of these. The values of mean arterial pressure, serum lactate, mental status and urinary flow will be monitored, in order to then follow up the patient and thus compare mortality at 24 hours and at 28 days after hospital admission in both study groups.

KEY WORDS: Sepsis, hypotension, vasoconstrictor agents

I. GENERALIDADES

1. TITULO

COMPARACION ENTRE EL INICIO DE VASOPRESORES DE FORMA TEMPRANA VS CONVENCIONAL EN LA MORTALIDAD DEL PACIENTE SEPTICO CON HIPOTENSIÓN EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL VICTOR LAZARTE ECHEGARAY EN EL AÑO 2020.

2. PERSONAL INVESTIGADOR

2.1. Autor:

Apellidos y nombres: Brito Martinez, Henry José

Residente: Medicina de emergencias y desastres

Año de Estudios: Segundo año.

Correo: henjos.aries21@gmail.com

Teléfono: +51942860781

2.2. Asesor, asesores o coautores

Apellidos y nombres: Dr. Tejada Obeso, Rolando.

Medico Emergenciólogo del Hospital Victor Lazarte Echegaray, Tutor de la especialidad de medicina de emergencias y desastres de la Segunda Especialidad de la Universidad Nacional de Trujillo.

3. TIPO DE INVESTIGACION Y REGIMEN DE INVESTIGACION

La investigación es de tipo Aplicada y corresponde al régimen: Orientada.

4. LINEA DE INVESTIGACION Y SUBLINEA DE INVESTIGACION

Del Departamento Académico de Medicina, perteneciente a la sublinea de investigación de la Unidad de Cuidados Críticos (UCI).

5. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Se propone investigar la sepsis por ser una patología que cada año a nivel mundial se dan 31 millones de casos según la OPS y de estos 6 millones fallecen a causa de esta, siendo un pilar fundamental la rápida identificación, así como también un correcto manejo de la misma.

El uso precoz de vasopresores en pacientes con sepsis e hipotensión según la bibliografía actual, podría reducir la mortalidad hospitalaria.

Buscando protocolizar dentro de la atención del paciente crítico un bundle estructurado que garantice la supervivencia del mismo.

6. LOCALIDAD E INSTITUCION DONDE SE DESARROLLA EL PROYECTO

El proyecto se desarrollará en el Hospital Víctor Lazarte Echeagaray – ESSALUD, Trujillo – Perú.

7. DEPARTAMENTO AL QUE PERTENENCE EL PROYECTO

El proyecto pertenece al departamento de Emergencia

8. DURACION DEL PROYECTO

3 meses.

9. CRONOGRAMA DE EJECUCIOND EL PROYECTO

ETAPAS	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINO	DEDICACION SEMANAL
A. Recolección de datos	01 febrero 2020	15 abril 2020	7 horas
B. Análisis de resultados	16 abril 2020	20 abril 2020	3 horas
C. Redacción de resultados	21 abril 2020	30 abril 2020	3horas
TOTAL			

10. RECURSOS DISPONIBLES

Personal:

- Autor, asesor y médicos del servicio de emergencia.

Material y equipo:

Se requerirá:

- Laptop
- Lapiceros
- Corrector
- Grapas
- Perforadora
- Clips
- Hojas bond
- Lápiz
- Borrador
- Impresora

Locales:

- Biblioteca del Hospital Victor Lazarte Echegaray

11. PRESUPUESTO

2.3.15.12 PAPELERÍA EN GENERAL, ÚTILES Y MATERIALES DE OFICINA

RECURSO	CANTIDAD	COSTO UNIDAD (s/.)	COSTO TOTAL (s/.)
Perforadora	1 unidad	10.00	10.00
Laptop	1 unidad	1000.00	1000.00
Papel bond A4 de 75g	1 millar	28.00	28.00
Grapas	1 caja	1.00	2.00
Borrador	3 unidades	1.00	3.00
Lapiceros	3 unidades	1.00	3.00
Lápices	3 unidades	1.00	3.00
Clips	1 caja	4.00	4.00
Corrector líquido	1 unidad	4.00	4.00
SUBTOTAL			1057.00

2.3.21 VIAJES

2. 3. 2 1. 2 VIAJES DOMÉSTICOS 2.3.21.21 PASAJES Y GASTOS DE TRANSPORTE			
SERVICIO	CANTIDA D	COSTO UNIDAD (s/.)	COSTO TOTAL (s/.)
Movilización domicilio de investigadora-Hospital Victor Lazarte Echegaray	80	1.40	112.00
SUBTOTAL:			112.00

2.3.22.1 SERVICIOS DE ENERGÍA ELECTRICA, AGUA Y GAS

2.3.22.11 SERVICIO DE SUMINISTRO DE ENERGIA ELECTRICA

SERVICIO	COSTO MENSUAL (S/.)	COSTO TOTAL (S/.)
Energía eléctrica	15.00	45.00
SIBTOTAL		45.00

2.3.22.2 SERVICIOS DE TELEFONÍA E INTERNET

2.3.22.23 SERVICIO DE INTERNET

Internet	3 meses	40.00	120.00
SUBTOTAL			120.00

2.3.22.4 SERVICIOS DE PUBLICIDAD, IMPRESIONES, DIFUSIÓN E IMAGEN INSTITUCIONAL

2.3.22.41 SERVICIO DE PUBLICIDAD

SERVICIO	COSTO MENSUAL (s/.)	COSTO TOTAL (s/.)
Impresiones	10.00	30.00
Fotocopias	10.00	30.00
Anillados	18.00	18.00
SUBTOTAL		78.00

TOTAL: S/. 1412.00

12. FINANCIAMIENTO

Autofinanciamiento

II. PLAN DE INVESTIGACION

1. INTRODUCCION

La sepsis fue un término acuñado por Hipócrates en el siglo IV a.C. como un proceso de descomposición de la carne y la infección de las heridas (1). Actualmente la sepsis se define como un «síndrome clínico caracterizado por una disfunción orgánica que pone en peligro la

infección» (2). Los pacientes con shock séptico se pueden identificar clínicamente cuando se requiere de un vasopresor para mantener una presión arterial media de 65 mm Hg o mayor y un nivel de lactato sérico mayor de 2 mmol / L (> 18 mg / dL) en ausencia de hipovolemia (3).

En Norteamérica la incidencia es de 300 pacientes por cada 100 000 de habitantes en el contexto de la sepsis (4). En Estados Unidos según múltiples estudios epidemiológicos estiman una incidencia de 38 a 110 casos por 100 000 personas, siendo la neumonía la causa más frecuente de infección (5). La sepsis continúa siendo una enfermedad letal con una tasa de fatalidad de 20 a 40% y contribuye a 20% de la mortalidad total hospitalaria (6). Cuando cumple criterios de shock su mortalidad puede llegar hasta un 40% (7).

La sepsis es una entidad con múltiples formas de presentación sin ninguna característica patognomónica, lo que puede ser una dificultad para su diagnóstico, y es además un proceso patológico tiempo dependiente (8). Por lo que los nuevos criterios parecen dirigidos a identificar a los pacientes con mayor riesgo de mortalidad en lugar de identificar a aquellos pacientes en los que las intervenciones relacionadas con la infección podrían desplegarse antes en el proceso de la enfermedad, con el objetivo de mejorar los resultados relacionados con la sepsis (9). Por lo tanto, la sepsis como el shock séptico son catalogadas como emergencias médicas y su tratamiento debe ser iniciado de forma inmediata, aplicándose la máxima prioridad y continuada entre los servicios de Urgencias y la UCI (10).

Regola et al España en el 2016, estableció que se debe implementar un sistema que permita identificar de forma precoz y una inmediata instauración de medidas efectivas para el abordaje de la sepsis (11). Por lo que, en la actualización de la definición de sepsis 3, pone en énfasis el uso del puntaje rápido de la evaluación secuencial de Falla orgánica (qSOFA) (12), cuyos criterios para definir sepsis incluyen: el puntaje de la Escala de coma de Glasgow menor o igual a 13, la presión arterial sistólica menor o igual a 100 mm Hg y una frecuencia respiratoria mayor o igual a 22 por minuto (1 punto cada uno para obtener un valor de puntaje entre 0 y 3), requiriendo un puntaje mínimo de 2 para definirla (13). Según Shannon et al Ottawa en el 2018,

en un estudio de 1 708 pacientes incluidos, estimó que un 24.5% cumplieron con los criterios.

de Sepsis-3 según qSOFA, mientras que 31.9% cumplieron con los criterios de shock séptico basados en SIRS, con lo que se estimó un diagnóstico más certero. Además, permitió identificar una mayor mortalidad hospitalaria, teniendo una la sensibilidad y especificidad del de 64.9% y 92.2% respectivamente (14); mejorando la especificidad a expensas de la sensibilidad, con lo que resulta en una precisión pronóstica globalmente mayor (15).

En urgencias, el tratamiento del shock séptico en la fase inicial se basa en la identificación del estado de shock y de su carácter infeccioso. Por tanto, debe dar lugar al comienzo de un tratamiento sintomático basado en la expansión volémica con el objetivo de mejorar los parámetros hemodinámicos y metabólicos. El tratamiento específico debe incluir la erradicación del foco infeccioso con una antibioticoterapia precoz y adaptada, así como la necesidad de prescribir sustancias vasoactivas (16). Siendo el punto medular en el tratamiento, el aumentar el flujo sanguíneo sistémico y fundamentalmente a nivel microcirculatorio, por lo que el uso de vasopresores en pacientes hipotensos se debe utilizar para mejorar la presión de entrada que impulsa la perfusión de los órganos; siendo el fármaco de primera línea, la noradrenalina. (17). Según la Campaña Sobreviviendo a la Sepsis se debe integrar un paquete de medidas básicas que contribuyan a disminuir la mortalidad producida por la sepsis, estas medidas son: medición inicial de lactato sérico, obtener cultivos previos a la instauración de los antibióticos, administración de antibióticos de amplio espectro y administrar fluidoterapia con vasopresores para corregir la hipotensión; los cuales se deben implementar en las primeras seis horas de identificada la sepsis (18). La actualización de la Campaña Sepsis Surviving 2018 recomendó instigar el “bundle” de Sepsis dentro de la primera hora (19). Esto ha originado que se debata la optimización de la fluidoterapia de 30ml/kg de peso corporal y el uso precoz de noradrenalina con lo cual se busca disminuir la mortalidad de la sepsis (20).

Permpikul et al Tailandia en el 2019, realizaron un estudio ramdomizado, doble ciego, donde participaron 310 adultos con el diagnostico de sepsis con hipotensión en el cual comparo dos grupos, el primero donde usaba de forma precoz noradrenalina a dosis de 0.05ug/kg/min frente

a un grupo en donde se usaba el protocolo estándar establecido por la Campaña de Supervivencia

de la Sepsis. En el cual evidencio que la mortalidad a los 28 días disminuía de 21.9% a 15.5% entre ambos grupos. Concluyendo que el uso precoz de vasopresores era beneficioso para disminuir la mortalidad del paciente séptico en comparación del protocolo estándar. (21).

1.1.Enunciado del problema

¿Es el uso temprano de vasopresor una estrategia para reducir la mortalidad de pacientes sépticos con hipotensión en comparación con el uso convencional de vasopresores?

1.2.Hipótesis

El uso temprano de vasopresores disminuye la mortalidad de los pacientes sépticos con hipotensión en comparación con el uso convencional de vasopresores.

1.3.Objetivos

1.3.1. Objetivo General:

Comparar la mortalidad del paciente séptico con hipotensión entre quienes se le administra de forma temprana los vasopresores vs los que se inicia de forma convencional.

1.3.2. Objetivos específicos:

- Determinar la mortalidad en el paciente séptico con hipertensión con el uso de la terapia convencional.
- Determinar la mortalidad en el paciente séptico con hipotensión con el uso de la terapia planteada.
- Comparar la mortalidad entre el grupo con uso de terapia convencional y los de uso de la terapia planteada.

2. MATERIAL Y PROCEDIMIENTOS

2.1. Material

2.1.1. Población de estudio

Paciente con sepsis e hipotensión arterial atendidos en el Hospital Victor Lazarte Echegaray – ESSALUD en el área de emergencia de febrero del 2020 a marzo del 2020, que cumplan con lo criterios de selección.

2.1.2. Criterios de selección

2.1.2.1. Criterios de inclusión:

- Pacientes con 2 o más criterios del qSOFA y sospecha de infección asociado a presión arterial media <65mmHg.
- Pacientes mayores de 18 años.

2.1.2.2. Criterios de exclusión:

- Pacientes gestantes.
- Pacientes que hayan recibido fluidoterapia previa al ingreso a la emergencia del Hospital Victor Lazarte Echegaray.
- Pacientes que hayan iniciado tratamiento antibiótico por infección conocida previo al ingreso a la emergencia del Hospital Victor Lazarte Echegaray.
- Pacientes que se retiren de forma voluntaria del Hospital Víctor Lazarte Echegaray durante el tiempo de estudio.

2.1.3. Muestra

Unidad de Análisis.

Cada uno de los pacientes con sepsis e hipotensión arterial en el Hospital Victor Lazarte Echegaray – ESSALUD durante el periodo de febrero del 2020 a abril del 2020 y que cumplan con los criterios de selección.

Unidad de Muestreo.

Cada paciente con sepsis e hipotensión en el Hospital Victor Lazarte Echegaray – ESSALUD durante el periodo de febrero del 2020 a abril del 2020 y que cumplan con los criterios de selección.

Tamaño Muestral.

Se calculará usando la siguiente fórmula.

$$n = \frac{\left[Z_{1-\alpha/2} * \sqrt{2P(1-P)} + z_{1-\beta} * \sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)} \right]^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

Donde:

no: Tamaño Muestral.

α : Error tipo 1

$1 - \alpha/2$ = Nivel de confianza a dos colas.

$Z_{1 - \alpha/2}$ = Valor Tipificado

β : Error tipo 2

$1 - \beta$ = Poder estadístico.

$Z_{1 - \beta}$ = Valor tipificado.

P1: Mortalidad de los pacientes con sepsis quienes fueron tratados de forma convencional: 21.9%.

P2: Mortalidad de los pacientes con sepsis quienes se inició vasopresores de forma precoz: 15.5%.

P: promedio de Mortalidades: 18.7

Apliquemos:

$$n^{\circ} = \frac{\{Z_{1-\alpha} * \sqrt{2P(1-P)} + Z_{1-\beta} * \sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)}\}^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

$$n^{\circ} = \frac{\{1.96 * \sqrt{2(18.7)(1-18.7)} + 0.842 * \sqrt{21.9(1-21.9) + 15.5(1-15.5)}\}^2}{(21.9 - 15.5)^2}$$

$$N^{\circ} = 128$$

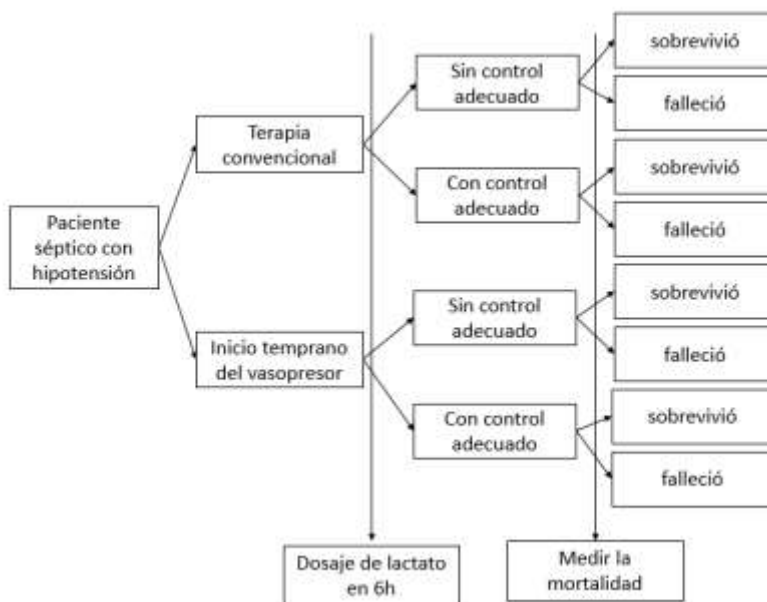
2.1.4. Diseño del Estudio

Tipo de Muestreo

Se utilizará el muestreo probabilístico: Ensayo clínico controlado aleatorizado, por estructura de tratamiento

Diseño Especifico

Ensayo clínico a simple ciego



Se medirá la mortalidad a las 24 horas y a los 28 días del ingreso hospitalario.

2.1.5. Variables y Operacionalización de Variables.

Variables

Variable	Tipo	Escala	Indicador	Índice
Variables independiente				
Uso precoz de vasopresor	Cualitativa	Nominal	- Si - No	Historia clínica

Uso convencional de vasopresor	Cualitativa	Nominal	- Si - No	Historia clínica
Variables dependiente				
Paciente con sepsis e hipotensión	Cualitativa	Nominal	- Si - No	Historia clínica

Definiciones Operacionales

Uso precoz de vasopresor:

Los pacientes a quienes se le iniciará fluidoterapia convencional asociada al uso paralelo de noradrenalina a dosis inicial de 0.05ug/kg/min.

Uso convencional de vasopresor:

Los pacientes a quienes se le iniciará fluidoterapia convencional, posterior a ella si no hay respuesta se iniciara noradrenalina a dosis de 0.05ug/kg/min.

Paciente con Sepsis e Hipotensión:

Los pacientes con 2 criterios de qSOFA y que tenga PAM inicial menor a 65mmHg.

2.2.Procedimiento o métodos

Se solicitará la autorización del director del Hospital Victor Lazarte Echegaray – ESSALUD y al Comité de Ética Hospitalario, adjuntando una copia del proyecto. Una vez cedida la autorización, se procederá a enviar una solicitud aplicabilidad del proyecto al jefe de Departamento de Emergencias de dicho nosocomio para la autorización de la intervención a

consentimiento informado sobre el uso de sus datos. Se seleccionará a cada paciente de forma correlativa entre grupo control y el grupo de casos. El primero, se definirá a los pacientes a quienes se le iniciará fluidoterapia convencional (30ml/kg) y posterior a su infusión iniciar el vasopresor y al segundo, se definirá a los pacientes a quienes se le iniciará fluidoterapia convencional asociada al uso paralelo de noradrenalina a dosis de 0.05 ug/kg/min; en ambos casos se titulará los vasopresos de acuerdo a valores de presión arterial media, lactato sérico, estado mental y flujo urinario. El paciente será monitorizado desde su ingreso hasta el desenlace del mismo.

Iniciándose el protocolo de acuerdo a lo señalado se medirá seis horas posteriores a la intervención valores tales como: el flujo urinario, la presión arterial media y lactato sérico para utilizarlos para valorar respuesta al tratamiento vasopresor indicado; luego de ello se realizará un seguimiento del paciente hasta su alta; midiendo así la mortalidad de los intervenidos de cada grupo del estudio tomando como punto referencial las primeras veinticuatro horas y los veintiocho días posterior a su ingreso.

2.3.Aspectos éticos

Este estudio contará con la supervisión y aprobación del Comité científico de la Universidad Nacional de Trujillo y del Comité Académico del Hospital Victor Lazarte Echegaray – ESSALUD.

La institución no intervendrá en el estudio, es decir que los datos obtenidos no serán modificados por interés. Este estudio estará libre de conflictos de intereses.

El estudio cumplirá con las exigencias propuestas por el Instituto Nacional de salud. Teniendo como exigencia que todo paciente indexado al presente, cuenten con un seguro de vida.

Para la realización del presente estudio, los familiares del paciente firmaran un consentimiento informado para la autorización de uso de vasopresores de forma temprana en el grupo de estudio, el cual se anexará a la ficha de recolección de datos.

2.4. Análisis e interpretación de la información

Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.

Se utilizará una hoja de recolección de datos (anexo 1 y 2), donde están estipulados las variables en estudio, teniendo estipulado las especificaciones del protocolo para cada tipo de grupo de estudio.

Procedimiento y análisis de Estadístico.

Los registros de datos consignados en las hojas de recolección de datos serán procesados utilizando el paquete estadístico SPSS 23.0, los que luego serán presentados en cuadros de entrada simple y doble, así como gráficos de relevancia.

○ **Estadística Descriptiva.**

En el presente estudio se utilizará los siguientes:

Para variables cualitativos: chi cuadrado.

Las asociaciones serán consideradas significativas si la posibilidad de error será menor al 5% ($p < 0.05$).

○ **Estadística Analítica.**

Se utilizará la prueba z para comparar los dos porcentajes de mortalidad y se determinará la significancia en la reducción entre el grupo caso y el grupo control.

3. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Elsa R. Neira Sanchez, Germán Málaga. Sepsis-3 y las nuevas definiciones, ¿es tiempo de abandonar SIRS? Acta Med Peru. 2016;33(3): 217 – 22.
2. M. Avilés García J.C. Figueira Iglesias A. Agrifoglio Rotaache M. Sánchez Sánchez.

Hernández Bernal, S. Yus Teruel y A. Minvielle. Infecciones en el paciente crítico. *Medicine*. 2018;12(52):3085-96

3. Cantante M, Deutschman CS, Seymour CW, Shankar-Hari M, Annane D y cols. Tercera definición de consenso internacional para sepsis y shock séptico (Sepsis-3). *JAMA* 2016 23 de febrero; 315 (8): 801-10,

4. Daniel Martin Arsanios, Andres Felipe Barragan, Diana Alexandra Garzon y cols. Actualizacion en sepsis y choque séptico: nuevas definiciones y evaluación clínica. *Acta Colombiana de Cuidados Intensivos*, 2017.03.001.

5. Kempker JA , Martin GS. La epidemiología cambiante y las definiciones de sepsis. *Clin Chest Med*. Junio de 2016; 37 (2): 165-79.

6. José Rodolfo Gastelum Dagnino, Claudia Ivette Olvera Guzmán, José Luis Navarro Adame, Armando Sánchez Calzada, Oscar Torres Aguilar, y cols. Evaluación de la mortalidad y otros resultados clínicos en la población anciana mexicana con sepsis. *Rev Asoc Mex Med Crit Ter Int* 2016;30(3):167-170.

7. M. Sánchez Sánchez*, E. Flores Cabeza, M.J. Asensio Martín y E. Perales Ferrera. Protocolo diagnóstico y tratamiento del paciente séptico con inestabilidad hemodinámica. *Medicine*. 2018;12(52):3105-9).

8. Neus Robert Boter, Josep Maria Mòdol Deltell, Irma Casas Garcia, Gemma Rocamora Blanch, Gemma Lladós Beltran, Anna Carreres Molas. La activación de un código sepsis en urgencias se asocia a una menor mortalidad. *Medicina Clínica* Volume 152, Issue 7, 5 April 2019, Pages 255-260

9. Derek Braun MD. A Retrospective Review of the Sepsis Definition after Publication of Sepsis-3. *The American Journal of Medicine*, volumen 132, numero 3, pag. 267 – 392.

10. M. Hernández Bernal*, M.J. Asensio Martín, E. Herrero de Lucas y B. Civantos Martín. Criterios de ingreso hospitalario y en la Unidad de Cuidados Intensivos de un paciente séptico. *Medicine* 2018;12(52):3110-3).
11. Regoña de Dios, Marcio Borgers, Timothy D. Smith, Alberto del Castillo y cols. Protocolo informático de manejo integral de la sepsis. Descripción de un sistema de identificación precoz. *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 2016; xxx(xx): xxx- xxx.
12. Malcolm Han Wen Mak, Jee Keem Low, Sameer P. Junnarkar, Terence Cheong Wei Huey, Vishalkumar G. Shelat. A prospective validation of Sepsis-3 guidelines in acute hepatobiliary sepsis: qSOFA lacks sensitivity and SIRS criteria lacks specificity (Cohort Study). *International Journal of Surgery* Volume 72, December 2019, Pages 71-77).
13. Wang JY , Chen YX , Guo SB , Mei X, Yang P .Predictive performance of quick Sepsis-related Organ Failure Assessment for mortality and ICU admission in patients with infection at the ED. *American Journal of Emergency Medicine* 34 (2016) 1788 – 1793.
14. Shannon M. Fernando, MD, MSc, Peter M. Reardon, MD, Bram Rochweg, MD, MSc, Nathan I. Shapiro, MD, y cols. Sepsis-3 Criterios de shock séptico y mortalidad asociada entre pacientes hospitalizados infectados evaluados por un equipo de respuesta rápida. *Chest* Volumen 154, Número 2 , agosto de 2018, páginas 309-316.
15. Abdullah SMOB, Sørensen RH, Dessau RBC, Sattar SMRU, Wiese L, Nielsen FE . Precisión pronóstica de qSOFA en la predicción de la mortalidad a 28 días entre pacientes infectados en un departamento de emergencias: un estudio de validación prospectivo. *Emerg Med J.* 2019 Dic; 36 (12): 722-728
16. Y.-E. Claessens, J. Nadal, J. Contenti, J. Levraut. Sepsis grave y shock séptico en urgencias. *EMC* Volume 43 > nº4 > noviembre 2017.
17. Thomas W.L. Scheeren y cols. Current use of vasopressors in septic shock. *Ann. Intensive Care* (2019) 9:20.

18. Surviving Sepsis Campaign. SSC Hour-1 Bundle. 2018 (<https://pulmccm.org/critical-care-review/hospitals-should-not-implement-one-hour-sepsis-bundles-say-sccm-and-acep/>).
19. Xantus G, Allen P, Norman S, Kanizsai P. Antibiotics administered within 1 hour to adult emergency department patients screened positive for sepsis: a systematic review. Eur J Emerg Med. 2019 Dec 18.
20. Angela X. Chen, M.B., B.S., M.P.H., Steven Q. Simpson, M.D., and Daniel J. Pallin, M.D., M.P.H. Sepsis Guidelines. N Engl J Med 2019; 380:1369-1371
21. Chairat Permpikul, M.D y cols. Early Use of Norepinephrine in Septic Shock Resuscitation (CENSER): A Randomized Trial. American Thoracic Society. Published on 01-February-2019. Pag 1 – 48, and The Journal of Emergency Medicine, Vol. 56, No. 6, pp. 729–735, 2019).

Anexo 1: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS PARA LOS PACIENTES DEL GRUPO CONTROL

NOMBRE: _____ ACTO MEDICO: _____

FECHA DE INGREGO: _____ HORA DE INGRESO: _____

A. PROTOCOLO INSTAURADO:

HORA DE INICIO DE FLUIDOTERAPIA:

DOSIS DE BOLO INICIAL:

HORA DE INICIO DEL VASOPRESOR:

DOSIS DE INICIO:

B. SEGUIMIENTO:

LACTADO SERICO:

INICIO	1ERA HORA	6TA HORA

DIURESIS:

INICIO	1ERA HORA	6TA HORA

PRESION ARTERIAL MEDIA:

INICIO	1ERA HORA	6TA HORA

C. TIPO DE ALTA:

FALLECIDO (), VIVO ()

Anexo 2: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS PARA LOS PACIENTES DEL GRUPO DE ESTUDIO

NOMBRE: _____ ACTO MEDICO: _____

FECHA DE INGREGO: _____ HORA DE INGRESO: _____

A. PROTOCOLO INSTAURADO:

HORA DE INICIO DE FLUIDOTERAPIA:

DOSIS DE BOLO INICIAL:

HORA DE INICIO DEL VASOPRESOR:

DOSIS DE INICIO:

B. SEGUIMIENTO:

LACTADO SERICO:

INICIO	1ERA HORA	6TA HORA

DIURESIS:

INICIO	1ERA HORA	6TA HORA

PRESION ARTERIAL MEDIA:

INICIO	1ERA HORA	6TA HORA

C. TIPO DE ALTA:

FALLECIDO (), VIVO ()



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO

Fundada por el Libertador Don Simón Bolívar el 10 de Mayo de 1824

FACULTAD DE MEDICINA

Inaugurada el 29 de Diciembre de 1957

Unidad de Investigación

Doc. N°

P.I.E - MED. 069 - 2020

CONSTANCIA

La Unidad de Investigación de la Facultad de Medicina-UNT, ha **APROBADO** el Proyecto de Investigación titulado:

"COMPARACIÓN ENTRE EL INICIO DE VASOPRESORES DE FORMA TEMPRANA VS CONVENCIONAL EN LA MORTALIDAD DEL PACIENTE SÉPTICO CON HIPOTENSIÓN EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL VICTOR LAZARTE ECHEGARAY EN EL AÑO 2020."

Presentado por el Médico Residente de MEDICINA DE EMERGENCIAS Y DESASTRES

HENRY JOSÉ

BRITO MARTINEZ

El proyecto puede seguir con el trámite establecido.

Trujillo, 22 de Junio de 2020




Dr. JULIO HILARIO VARGAS

Director

Unidad de Investigación
Facultad de Medicina UNT



Universidad Nacional de Trujillo

Fundada por el Libertador Don Simón Bolívar el 10 de Mayo de 1824

FACULTAD DE MEDICINA

Inaugurada el 29 de Diciembre de 1957



Trujillo, 10 de junio de 2020

RESOLUCIÓN N° 008-2020-UNT-FAC.MED/D.

Vista la solicitud presentada por el señor (Srta.) M.C. **BRITO MARTINEZ HENRY JOSE**, alumno del Programa de Segunda Especialidad, solicitando nombramiento de jurado para el dictamen y recepción del Proyecto de Investigación Titulado "**Comparación entre el inicio de vasopresores de forma temprana vs convencional en la mortalidad del paciente séptico con hipotensión en el servicio de emergencia del Hospital Víctor Lazarte Echeagaray en el año 2020**"

CONSIDERANDO:

QUE, **ART.34º REGLAMENTO DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN** dice que el Presidente del Jurado convocará a sesión de instalación del jurado hasta tres días después del nombramiento

QUE, el Jurado dispondrá de quince días calendarios para emitir su dictamen a partir de la fecha de la recepción de su nombramiento (**ART.32º REGLAMENTO DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN**)

Dado cuenta en la fecha con el ejemplar del Proyecto de Investigación estando a lo estipulado en el Reglamento Nacional del Residentado Medico, aprobado con Decreto Supremo N° 007-2017-SA y el Reglamento de Trabajos de Investigación de la Facultad de Medicina que se acompaña para **OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE ESPECIALISTA EN MEDICINA DE EMERGENCIAS Y DESASTRES**

El Decanato en uso de las atribuciones conferidas, en virtud al Art. 70°, inc 70.3 de la Ley Universitaria 30220 y al Art. 40°, inc. o) del Estatuto Universitario vigente.

RESUELVE:

Designar al Jurado, el que estará conformado por:

Dr. Juan José Ríos Mauricio	Presidente
Dr. Juan Correa Aldave	Miembro
Dr. Juan Carlos Salas Villasante	Miembro

Facultándosele señalar día y hora de acuerdo al **Nuevo Reglamento de Trabajos de Investigación de la Facultad de Medicina**, aprobado por Resolución de Consejo Universitario N° 689-2019/UNT, de fecha 21 de noviembre de 2019.

Regístrese, comuníquese y cúmplase



Pilar yepes

JR. SALAVERRY N° 545 TELF. 044-232391 FAX. 044-232131 E-MAIL: decanatomedicina@gmail.com
TRUJILLO - PERU



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO

RECTORADO

UNT

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO

DECLARACIÓN JURADA

Los **AUTORES** suscritos en el presente documento **DECLARAMOS BAJO JURAMENTO** que somos los responsables legales de la calidad y originalidad del contenido del Proyecto de Investigación Científica, así como del Informe de la Investigación Científica realizado.

TITULO: Comparación entre el inicio de vasopresores de forma temprana vs convencional en la mortalidad del paciente séptico con hipotensión en el servicio de emergencia del Hospital Víctor Lazarte Echegaray en el año 2020.

PROYECTO DE INVESTIGACION CIENTÍFICA

PROY. DE TRAB. INVESTIGACIÓN (PREGRADO) ()

PROYECTO DE TESIS PREGRADO ()

PROYECTO DE TESIS MAESTRÍA ()

PROYECTO DE TESIS DOCTORADO ()

INFORME FINAL DE INVESTIGACION CIENTIFICA

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN (PREGRADO) ()

TESIS DE PREGRADO ()

TESIS DE MAESTRÍA ()

TESIS DE DOCTORADO ()

PROYECTO DE INVESTIGACION SEGUNDA ESPECIALIDAD (X)

Equipo Investigador Integrado por:

APELLIDOS Y NOMBRES	FACULTAD	DEP. ACADÉMICO	CATEGORIA DOCENTE ASESOR	CÓDIGO DOCENTE ASESOR NUMERO MATRÍCULA DEL ESTUDIANTE	AUTOR COAUTOR ASESOR
BRITO MARTINEZ HENRY JOSE	MEDICINA	-----	-----	13210018	Autor
TEJADA OBESO ROLANDO	MEDICINA	-----	-----	EXTERNO	Asesor

Trujillo, 30 de junio 2021

FIRMA

47668335

DNI

FIRMA

18074605

DNI

Este formato debe ser llenado, firmado, adjuntado al final del documento del PIC, del informe de Tesis, Trabajo de Investigación respectiva



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO

UNT

RECTORADO

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO

**CARTA DE AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TRABAJO DE
INVESTIGACIÓN EN REPOSITORIO DIGITAL RENATI-SUNEDU**

Trujillo, 30 de junio del 2021

Los **AUTORES** suscritos del INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN CIENTIFICA**TITULADO:**

Comparación entre el inicio de vasopresores de forma temprana vs convencional en la mortalidad del
paciente séptico con hipotensión en el servicio de emergencia del Hospital Víctor Lazarte Echegaray en el
año 2020.

AUTORIZAMOS SU PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL, REPOSITORIO RENATI- SUNEDU,
ALICIA - CONCYTEC CON EL SIGUIENTE TIPO DE ACCESO:A. Acceso Abierto:

B. Acceso Restringid (Datos del Autor y resumen del trabajo)

C. No autorizo su
Publicación:

Si eligió la opción restringido o NO autoriza su publicación sírvase justificar.

ESTUDIANTE DE PRE GRADO:

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

TESIS:

ESTUDIANTE DE POSTGRADO:

TESIS DE MAESTRÍA

TESIS DE DOCTORADO:

DOCENTES:**SEGUNDA ESPECIALIDAD:**

PROYECTO DE INVESTIGACION:

OTROS:

El equipo investigador integrado por:

APELLIDOS Y NOMBRES	FACULTAD	DEP. ACADÉMICO	CATEGORIA DOCENTE ASESOR	CÓDIGO DOCENTE ASESOR NUMERO MATRÍCULA DEL ESTUDIANTE	AUTOR COAUTOR ASESOR
BRITO MARTINEZ HENRY JOSE	MEDICINA	-----	-----	13210018	Autor
TEJADA OBESO ROLANDO	MEDICINA	-----	-----	EXTERNO	Asesor



 FIRMA

 DNI

47668335



 FIRMA

 DNI

18074605