

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



PROYECTO DE INVESTIGACION

Hipoalbuminemia al ingreso como factor de riesgo asociado a Injuria Renal Aguda en pacientes hospitalizados.

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL
DE:**

ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA

AUTOR:

Chávez Ramirez, Mayra Nella

ASESOR:

Dr. Evangelista Montoya, Félix Alberto

TRUJILLO - PERÚ

2021

RESUMEN

La injuria renal aguda (IRA) tiene una tasa de incidencia del 22% entre los pacientes hospitalizados en todo el mundo y se sabe que está asociada con la mortalidad. Se han realizado diversos estudios que han intentado identificar los factores de riesgo de IRA y han demostrado que la edad, el sexo, la raza, la función renal básica y las enfermedades subyacentes están relacionadas con el desarrollo de la IRA. La hipoalbuminemia (HA), a pesar de ser un problema frecuente en pacientes hospitalizados, sigue siendo un predictor mal definido de IRA. El control de los niveles de albúmina sérica podría ayudar a predecir e identificar a los pacientes hospitalizados con un mayor riesgo de mortalidad e IRA además de orientar el tratamiento para decidir sobre el reemplazo de albúmina en pacientes con IRA que puede mejorar su tiempo de recuperación.

Palabras claves: injuria renal aguda, hipoalbuminemia, albumina sérica, factores de riesgo.

ABSTRACT

Acute kidney injury (AKI) has an incidence rate of 22% among hospitalized patients worldwide and is known to be associated with mortality. Various studies have been conducted that have attempted to identify risk factors for AKI and have shown that age, gender, race, basic kidney function, and underlying diseases are related to the development of ARF. Hypoalbuminemia (HA), despite being a frequent problem in hospitalized patients, remains an ill-defined predictor of AKI. Monitoring serum albumin levels could help predict and identify hospitalized patients with an increased risk of mortality and AKI as well as guide treatment to say about albumin replacement in AKI patients that may improve their recovery time.

Key words: acute kidney injury, hypoalbuminemia, serum albumin, risk factors.

PROYECTO DE INVESTIGACION

Palabras Clave: injuria renal aguda, hipoalbuminemia, albumina sérica, factores de riesgo.

I. GENERALIDADES:

1. TÍTULO

Hipoalbuminemia al ingreso como factor de riesgo asociado a Injuria Renal Aguda en pacientes hospitalizados.

2. PERSONAL INVESTIGADOR:

Autor:

Mayra Nella Chávez Ramirez

Residente de 3 año Medicina Interna

Correo: mayrancr89@gmail.com

Telefono: 945764252

3. TIPO DE INVESTIGACION Y REGIMEN DE INVESTIGACION:

Tipo: Básica

Régimen: Libre

4. PROYECCION O IMPORTANCIA DEL PROYECTO

La injuria renal aguda (IRA) tiene una tasa de incidencia del 22% entre los pacientes hospitalizados en todo el mundo y se sabe que está asociada con la mortalidad. Se han realizado diversos estudios que han intentado identificar los factores de riesgo de IRA y han demostrado que la edad, el sexo, la raza, la función renal básica y las enfermedades subyacentes están relacionadas con el desarrollo de la IRA. (1)

La hipoalbuminemia (HA), a pesar de ser un problema frecuente en pacientes hospitalizados, sigue siendo un predictor mal definido de IRA. (2) Dado que se necesita establecer la asociación de ambos factores, se planteó realizar esta investigación como un estudio adicional que pretende brindar un aporte clínico y epidemiológico al personal de salud sobre la Injuria Renal Aguda e hipoalbuminemia en pacientes hospitalizados.

5. LOCALIDAD E INSTITUCIÓN DONDE SE DESARROLLA EL PROYECTO:

Hospital Regional Docente de Trujillo

6. DEPARTAMENTO AL QUE PERTENECE EL PROYECTO

Medicina

7. DURACION DEL PROYECTO:

2 meses

8. CRONOGRAMA DE EJECUCION DEL PROYECTO

- Fecha de inicio: 20-04-21
- Fecha de término: 20-06-21

ETAPAS	Fecha de inicio	Fecha de termino	Dedicación semanal (h)
Elaboración de proyecto	20-04-21	30-04-21	5 horas
Recolección de datos	01-05-21	25-05-21	6 horas
Análisis de resultados	26-05-21	05-06-21	5 horas
Elaboración del informe	06-06-21	20-06-21	5 horas

9. RECURSOS DISPONIBLES

Personal:

- Investigador
- Asesor
- Estadístico

Material y equipo:

- Material Bibliográfico
- Historias clínicas
- Sistema del Hospital Regional Docente de Trujillo
- Computadora e Impresora personal

Locales:

Departamento de Medicina: Medicina A, B y C del Hospital Regional Docente de Trujillo.

11. PRESUPUESTO

- Papelería en General, Útiles y Materiales de Oficina

Partida	Cantidad	Denominación	Precio Unitario (S/.)	Precio Total (S/.)
2.3.1 5.12	02 Paquetes (1 Millar)	Papel Bond 75gr (A-4)	12.00	24.00
	05 Unidades	Lapiceros	0.50	2.50
	01 Unidad	Corrector Líquido	1.00	1.00
	02 Unidades	Plumón indeleble	3.00	6.00
	01 Caja	Grapas 26/6	2.50	2.50
	12 Unidades	Folder Manila A-4	0.50	6.00
	02 Unidades	Resaltador	3.00	6.00

	Subtotal	48.00
--	-----------------	-------

Servicios

- **Pasajes y Gastos de Transporte**

Partida	Servicio	Precio Unitario (S/.)	Precio Total (S/.)
2.3.2 1.2 1	Movilidad Local	1.00	100.00
	Subtotal		100.00

- **Telefonía móvil**

Partida	Servicio	Tiempo	Precio Total (S/.)
2.3.2 2.21	Telefonía Móvil	2 horas	60.00
	Subtotal		60.00

- **Servicio de Internet**

Partida	Servicio	Tiempo	Precio Total (S/.)
2.3.2.2.2.3	Acceso a Internet	50 horas	50.00
	Subtotal		50.00

- **Impresiones, Encuadernación y Empastado**

Partida	Servicio	Precio Unitario (S/.)	Precio Total (S/.)
2.3.2 2.4 4	Impresiones	0.10	40.00
	Encuadernación y/o anillado del informe		50.00
	Fotocopias	0.10	10.00
	SUBTOTAL		100.00

Resumen:

Presupuesto	Precio Total (S/.)
Bienes	48.00
Servicios	310.00
Total	358.00

Financiamiento: Financiado con recursos propios del autor.

II. PLAN DE INVESTIGACION:**1. INTRODUCCION**

La injuria renal aguda (IRA) tiene una tasa de incidencia del 22% entre los pacientes hospitalizados en todo el mundo. Se sabe que la IRA está asociada con la mortalidad, como se informó en un metaanálisis reciente. A medida que aumenta la incidencia de IRA, la necesidad de prevención y tratamiento de IRA hospitalaria ha ido en

aumento. (3) Muchos estudios han intentado identificar los factores de riesgo de IRA y han demostrado que la edad, el sexo, la raza, la función renal básica y las enfermedades subyacentes están relacionadas con el desarrollo de la IRA. (4)

La definición para daños renal agudo han pasado por varios cambios hasta llegar su definición más reciente establecida en marzo de 2012. La Guía Clínica práctica para Injuria Renal Aguda de la Sociedad Internacional de Nefrología establece los siguientes criterios que definen IRA: ^(5,6)

- Incremento en la creatinina sérica (CrS) de ≥ 0.3 mg/dl (≥ 26.5 $\mu\text{mol/l}$) en 48 horas; o
- Incremento en la creatinina sérica total (CrS) a ≥ 1.5 veces el valor basal, que se conoce o se sospecha que ha ocurrido dentro de los últimos 7 días; o
- Volumen urinario < 0.5 ml/kg/h por 6 horas.

Además se especifican etapas de IRA en base a los valores de creatinina y volumen de orina, dividiendo a los pacientes en 3 estadios:

Stage	Serum creatinine	Urine output
1	1.5-1.9 times baseline OR ≥ 0.3 mg/dl (≥ 26.5 $\mu\text{mol/l}$) increase	< 0.5 ml/kg/h for 6-12 hours
2	2.0-2.9 times baseline	< 0.5 ml/kg/h for ≥ 12 hours
3	3.0 times baseline OR Increase in serum creatinine to ≥ 4.0 mg/dl (≥ 353.6 $\mu\text{mol/l}$) OR Initiation of renal replacement therapy OR, In patients < 18 years, decrease in eGFR to < 35 ml/min per 1.73 m ²	< 0.3 ml/kg/h for ≥ 24 hours OR Anuria for ≥ 12 hours

En el caso de pacientes con enfermedad renal crónica a los que se sobreañade IRA, esta condición se establece por cambios en creatinina sérica > 1.5 durante los próximos 7 días además de los criterios propios de ERC que son: (7)

- Criterio funcional: TFG < 60 ml/min por 1.73 m² por > 3 meses
- Criterio estructural: daño renal por más de 3 meses definido por anomalías estructurales o alteraciones funcionales que disminuye la tasa de filtración glomerular.

Muchos pacientes se presentan con IRA pero no se tiene información sobre la creatinina sérica basal (8). En estos casos se puede utilizar la Creatinina sérica basal estimada (SCr_e) siempre que no exista evidencia de enfermedad renal crónica. Para determinarla se realiza un cálculo retrospectivo mediante la ecuación de Modificación de la Dieta en Enfermedad (Ecuación MDRD-4 IDMS). Este enfoque ha sido utilizado en muchos estudios de epidemiología sobre IRA usando los criterios de RIFLE y fue recientemente validado.

Como muestran estas definiciones, es ampliamente aceptado que la TFG es el indicador general más útil de la función renal en personas sanas o enfermas, y los cambios en la creatinina sérica y la producción de orina son sustitutos de los cambios en la tasa de filtración glomerular. A pesar de las limitaciones del uso de una disminución en la función renal para la detección temprana de la lesión renal, hay un amplio consenso en que, mientras que se necesitan biomarcadores más sensibles y específicos, los cambios en la creatinina sérica y / o en la orina salida constituyen la base de todos los criterios diagnósticos de IRA. (9,10)

Es bien sabido que la albúmina sérica normal en adultos sanos es de aproximadamente 35 a 50 g / L. La hipoalbuminemia (SA <3.5 g / dL) es un fenómeno común en pacientes críticamente, ya que a menudo tienen comorbilidades que reducen los niveles de albúmina sérica. (11) Los factores que contribuyen a la reducción de la albúmina sérica incluyen la inflamación sistémica, las pérdidas de proteínas peritoneales y urinarias y la disfunción de la síntesis hepática. También son comunes la hipoalbuminemia de novo y el empeoramiento de la hipoalbuminemia existente.

Los niveles bajos de albúmina se han asociado con morbilidad y mortalidad en diversas poblaciones, incluidos los pacientes con infarto agudo de miocardio, fallos cardíacos, accidentes cerebrovasculares, enfermedades renales, fracturas de cadera, y tumores malignos. Vincent et al .identificaron la baja de albúmina como un factor dependiente e independiente de un mal pronóstico en pacientes con enfermedad aguda. Sin embargo, hay informes contradictorios en toda la literatura sobre la importancia de los niveles de albúmina.(12)

Se debe considerar no solo como un marcador de inflamación o malnutrición [8 ± 10], sino también como un factor de riesgo de desarrollo de IRA y mortalidad en pacientes críticos. (13)

La causalidad es la principal controversia, y las preguntas principales son si los niveles bajos de albúmina contribuyen directamente al aumento de la morbilidad y la mortalidad y al papel de la terapia con albúmina. (14)

Durante la última década, muchos estudios se han centrado en los factores de riesgo independientes para IRA en entornos clínicos específicos, como en niños críticamente enfermos y después de la cirugía cardíaca, la exposición al contraste y la cirugía de alto riesgo. (15)

Pocos estudios se han centrado en la aparición de IRA en la UCI general. Además de la alta incidencia de IRA, se encuentra que los pacientes con hipoalbuminemia tenían una duración más prolongada de VM, y de UCI y estadías hospitalarias. La albúmina es crítica para la función fisiológica de las macromoléculas y los portadores in vivo, y la disminución de la albúmina en la sangre puede causar disfunciones de múltiples órganos. Por lo tanto, los pacientes con hipoalbuminemia tienen más comorbilidades y complicaciones. (2, 16)

Estudios recientes buscan mostrar que la hipoalbuminemia es un factor de riesgo independiente tanto para el desarrollo de la IRA como para la mortalidad relacionada con la enfermedad. Algunos estudios han relacionado la hipoalbuminemia con la predisposición a desarrollar IRA y ERC en pacientes críticos, encontrando que casi dos tercios de los pacientes en la UCI tienen un alto riesgo de desarrollar IRA, lo que demuestra que la IRA es un peligro importante para la salud en la UCI y que se debe hacer hincapié en la identificación de los factores de riesgo para su aparición. (17)

Al investigar sobre este problema, en pacientes de nuestro medio, se han encontrado pocos estudios que logren establecer de manera clara su relación.

Dada la frecuencia de ambas patologías y su potencial efecto en el desarrollo de complicaciones a largo plazo es importante determinar la asociación entre ambas. (18)

El control de los niveles de albúmina sérica podría ayudar a predecir e identificar a los pacientes hospitalizados con un mayor riesgo de mortalidad e IRA además de orientar el tratamiento para decidir sobre el reemplazo de albúmina en pacientes con IRA que puede mejorar su tiempo de recuperación. Se justifican más ensayos de intervención clínica.

1.1. Enunciado del problema:

¿La hipoalbuminemia al ingreso es un factor de riesgo asociado a Injuria Renal Aguda en pacientes hospitalizados?

1.2. Hipótesis

- H0: No existe asociación entre hipoalbuminemia al ingreso e injuria renal aguda en pacientes hospitalizados.
- H1: Existe asociación entre hipoalbuminemia al ingreso e injuria renal aguda en pacientes hospitalizados.

1.3. Objetivo general

- Determinar si existe asociación entre hipoalbuminemia al ingreso e injuria renal aguda en pacientes hospitalizados.

1.4. Objetivos específicos

- Determinar la frecuencia de Injuria Renal Aguda en pacientes adultos hospitalizados.
- Determinar la frecuencia de hipoalbuminemia al ingreso en pacientes adultos hospitalizados.

2. MATERIAL Y PROCEDIMIENTOS (MÉTODOS)

2.1. Material

Población de estudio:

La constituyen los pacientes hospitalizados que pertenezcan al departamento de Medicina que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión.

Por la naturaleza de la investigación, la población bajo estudio queda distribuida en dos grupos de estudio:

- Grupo I (casos): pacientes hospitalizados que presenten Injuria Renal Aguda según definición operacional establecida.
- Grupo II (controles): pacientes hospitalizados que no presenten Injuria Renal Aguda.

2.2. Muestra:

El cálculo del tamaño muestral se realizó mediante la fórmula:

$$n = \frac{[Z_{1-\alpha/2} \sqrt{(c+1)p(1-p)} + Z_{1-\beta} \sqrt{cp_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)}]^2}{c(p_1 - p_2)^2}$$

Donde:

Donde:

- $Z_{1-\alpha/2} = 1.96$ para una seguridad del 95%
- $Z_{1-\beta} = 0.84$ para un poder de prueba del 80%
- $P_1 = 0.51$ proporción de pacientes con hipoalbuminemia y con Injuria Renal Aguda.
- $P_2 = 0.41$ proporción de pacientes con con hipoalbuminemia sin Injuria Renal Aguda.
- $c = 2$ Por cada caso 2 controles.
- $P = 0,9$

Luego:

$$n = \frac{[1.96 \sqrt{3(0.9)(0.1)} + 0.84 \sqrt{2(0.51)(0.49) + (0.41)(0.59)}]^2}{2(0.51 - 0.41)^2}$$

= 80 pacientes.

La muestra estará constituida por 80 Casos y por 160 controles.

Criterios de selección

Casos:

- Criterios de Inclusión:

1. Pacientes hospitalizados en el Departamento de Medicina del Hospital Regional Docente de Trujillo que presenten Injuria Renal Aguda según definición operacional establecida.
2. Pacientes hospitalizados con registro de nivel de albumina sérica en la historia clínica.

- **Criterios de Exclusión:**

1. Personas con historia clínica con datos incompletos.
2. Pacientes en tratamiento con medicamentos nefrotóxicos.
3. Pacientes con desnutrición crónica severa.
4. Paciente con hepatopatía.

Controles

- **Criterios de Inclusión:**

1. Pacientes hospitalizados con registro de nivel de albumina sérica en la historia clínica.

- **Criterios de Exclusión:**

1. Personas con historia clínica con datos incompletos.
2. Pacientes con desnutrición crónica severa.
3. Paciente con hepatopatía.

Unidad de muestreo: Pacientes hospitalizados en el departamento de Medicina del Hospital Regional Docente de Trujillo.

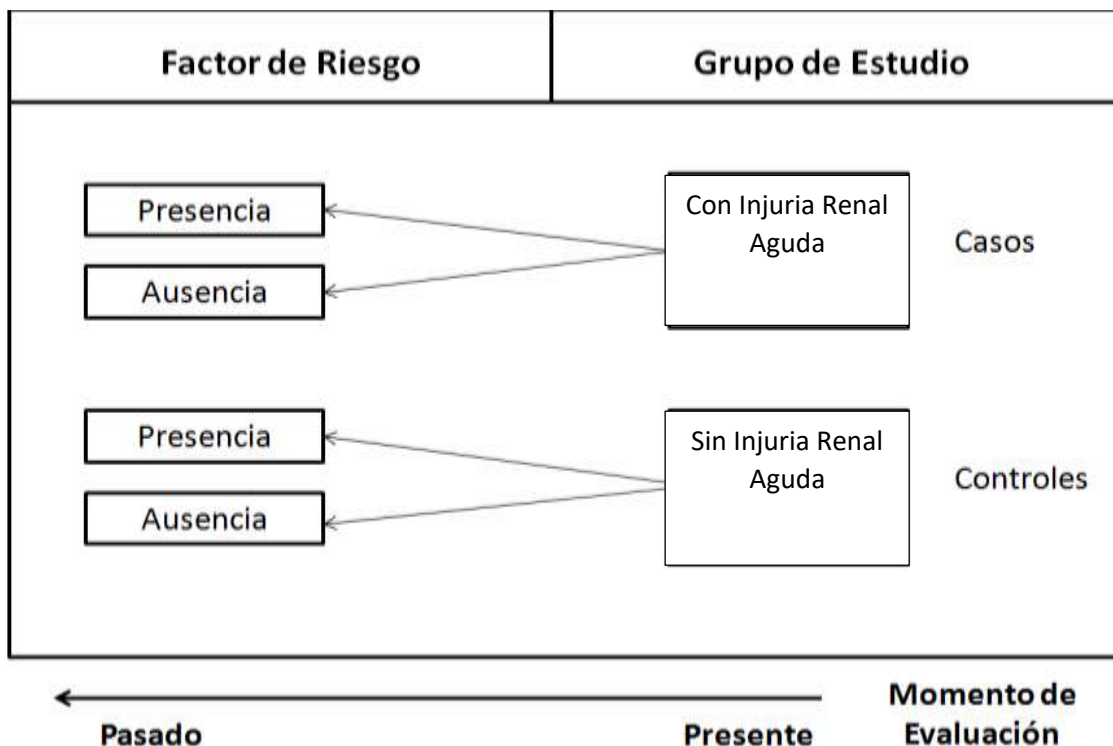
2.2. Procedimientos o métodos

Diseño:

La siguiente investigación es un estudio de tipo analítico, observacional, de casos y controles.

Dirección de la investigación





	CASOS	CONTROLES
EXPUESTOS	Pacientes con hipoalbuminemia y que presenten injuria renal aguda.	Pacientes con hipoalbuminemia y que no presenten injuria renal aguda.
NO EXPUESTOS	Pacientes sin hipoalbuminemia y que presenten injuria renal aguda.	Pacientes sin hipoalbuminemia y que no presenten injuria renal aguda.

VARIABLES

- **Variable independiente:** hipoalbuminemia al ingreso
- **Variable dependiente:** Injuria renal aguda.

VARIABLE	ENUNCIADO	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN
----------	-----------	------------------	--------------------

INDEPENDIENTE	Hipoalbuminemia	CUALITATIVA	NOMINAL
DEPENDIENTE	Injuria renal aguda	CUALITATIVA	NOMINAL

Definiciones operacionales:

- IRA: Descenso abrupto de la función renal definido por los siguientes criterios: ⁽⁴⁾
 - Incremento en la creatinina sérica (CrS) de ≥ 0.3 mg/dl (≥ 26.5 $\mu\text{mol/l}$) en 48 horas; o
 - Incremento en la creatinina sérica total (CrS) a ≥ 1.5 veces el valor basal, que se conoce o se sospecha que ha ocurrido dentro de los últimos 7 días, siempre que se tenga el valor basal de creatinina; o
 - Volumen urinario < 0.5 ml/kg/h por 6 horas.

Tipo de variable: cualitativa, nominal.

- Hipoalbuminemia: Valor de albumina sérica menor de < 3.5 g / dL ⁽¹⁹⁾

Tipo de variable: cualitativa, nominal.

Procedimiento:

Se realizara registro de los pacientes ingresados pertenecientes al Departamento de Medicina: Medicina A, B y C del HRDT en la cantidad requerida para el estudio y que presenten Injuria Renal Aguda según los criterios establecidos anteriormente.

Se buscaran los datos necesarios para el estudio en historias clínicas de cada paciente.

Los datos requeridos serán transcritos a fichas de recolección de datos para su posterior procesamiento. (Ver anexos)

2.3. Aspectos éticos

Se respetará el bien privado de la información por carácter íntimo, la dignidad de las personas, sus valores y creencias; así como el nombre, el domicilio, el diagnóstico de una enfermedad, etc.; siguiendo los Artículos N° 62; 63; 64 y 65 del Código de ética y Deontología del Colegio Médico del Perú. Además, contará con el permiso del Comité de Investigación y Ética del HRDT.

2.4. Análisis e interpretación de la información

- Los datos consignados en las fichas de recolección de datos serán procesados de manera automatizada en el soporte del paquete estadístico SPSS 22.0, para luego presentar los resultados en las tablas estadísticas de entrada simple y doble de acuerdo a los objetivos planteados. Los tipo de medida serán media, mediana, moda y desviación estándar.
- En el análisis estadístico se hará uso de la prueba de chi cuadrado de independencia de criterio. La prueba χ^2 permite determinar si dos variables cualitativas están o no asociadas.
- Se determinará el valor puntual e intervalo del OR. Si $OR > 1$ y el intervalo contiene sus valores superiores a 1, el factor propuesto se considerará como factor de riesgo.

3. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Moore PK, Hsu RK, Liu KD. Management of Acute Kidney Injury: Core Curriculum 2018. American Journal of Kidney Diseases. julio de 2018;72(1):136-48.

- [2.](#) Akirov A, Masri-Iraqi H, Atamna A, Shimon I. Low Albumin Levels Are Associated with Mortality Risk in Hospitalized Patients. *The American Journal of Medicine*. diciembre de 2017;130(12):1465.e11-1465.e19.
- [3.](#) Yu M, Lee SW, Baek SH, Na KY, Chae D-W, Chin HJ, et al. Hypoalbuminemia at admission predicts the development of acute kidney injury in hospitalized patients: A retrospective cohort study. Burdmann EA, editor. *PLOS ONE*. 19 de julio de 2017;12(7):e0180750.
- [4.](#) Wiedermann CJ, Wiedermann W, Joannidis M. Hypoalbuminemia and acute kidney injury: a meta-analysis of observational clinical studies. *Intensive Care Medicine*. octubre de 2010;36(10):1657-65.
- [5.](#) Bellomo R, Ronco C, Kellum JA, Mehta RL, Palevsky P. KDIGO Clinical Practice Guideline for Acute Kidney Injury. *Kidney Int Suppl*. 2012; 8(4):1-147.
- [6.](#) Thomas ME, Blaine C, Dawnay A, Devonald MAJ, Ftouh S, Laing C, et al. The definition of acute kidney injury and its use in practice. *Kidney International*. enero de 2015;87(1):62-73.
- [7.](#) National Kidney Foundation. K/DOQI clinical practice guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification, and stratification. *Am J Kidney Dis* 2002; 39 (2 Suppl 1): S1–266.
- [8.](#) Longo DL, Fauci AS, Kasper DL, Hauser SL, Jameson JL, Loscalzo J. *Harrison Principios de Medicina Interna*. Vol 2. 18a ed. México: McGraw-Hill; 2012.
- [9.](#) Zavada J, Hoste E, Cartin-Ceba R. A comparison of three methods to estimate baseline creatinine for RIFLE classification. *Nephrol Dial Transplant* 2010; 25: 3911–3918.
- [10.](#) Shao M, Wang S, Parameswaran PK. Hypoalbuminemia: a risk factor for acute kidney injury development and progression to chronic kidney disease in critically ill patients. *International Urology and Nephrology*. febrero de 2017;49(2):295-302.
- [11.](#) Giacobbe DR, di Masi A, Leboffe L, Del Bono V, Rossi M, Cappiello D, et al. Hypoalbuminemia as a predictor of acute kidney injury during colistin treatment. *Scientific Reports [Internet]*. diciembre de 2018 [citado 26 de

octubre de 2018];8(1). Disponible en: <http://www.nature.com/articles/s41598-018-30361-5>

12. Vincent J-L. Should Albumin Be Used to Correct Hypoalbuminemia in the Critically Ill? Yes. *Transfusion Alternatives in Transfusion Medicine*. octubre de 2003;5(4):397-400.
13. Vincent J-L, Russell JA, Jacob M, Martin G, Guidet B, Wernerman J, et al. Albumin administration in the acutely ill: what is new and where next? *Critical Care*. 2014;18(4):231.
14. Park JT. Postoperative acute kidney injury. *Korean Journal of Anesthesiology*. 2017;70(3):258.
15. Wiedermann CJ, Wiedermann W, Joannidis M. Causal relationship between hypoalbuminemia and acute kidney injury. *World Journal of Nephrology*. 2017;6(4):176.
16. Uchino S, Kellum JA, Bellomo R, Doig GS, Morimatsu H, Morgera S, et al. Acute renal failure in critically ill patients. *JAMA*. 2005; 294(7):813–8.
17. Ostermann M, Joannidis M. Acute kidney injury 2016: diagnosis and diagnostic workup. *Critical Care* [Internet]. diciembre de 2016 [citado 26 de octubre de 2018];20(1). Disponible en: <http://ccforum.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13054-016-1478-z>
18. Bevc S, Ekart R, Hojs R. The assessment of acute kidney injury in critically ill patients. *European Journal of Internal Medicine*. noviembre de 2017;45:54-8.
19. Gatta A, Verardo A, Bolognesi M. Hypoalbuminemia. *Internal and Emergency Medicine*. octubre de 2012;7(S3):193-9.

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Nº historia clínica:

Sexo: (M) (F)

Edad:

Fecha de ingreso:

Cumple criterios de Injuria renal aguda (SI) (NO)

Valor de albumina al ingreso:

Problemas de salud:

Medicamentos nefrotóxicos:

CONSTANCIA DE ASESORAMIENTO

El que suscribe, Dr. Félix Alberto Evangelista Montoya, profesor del Departamento Académico de Medicina, Facultad de Medicina, en la Universidad Nacional de Trujillo, hace constar que es ASESOR del proyecto de Investigación titulado: **“HIPOALBUMINEMIA AL INGRESO COMO FACTOR DE RIESGO ASOCIADO A INJURIA RENAL AGUDA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS”**, perteneciente a Mayra Nella Chávez Ramirez, residente de Medicina Interna, Código: 130600318.

Trujillo, 03 de mayo de 2021.



Dr. Félix Evangelista Montoya

Cód. Docente: 5731



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. 037-2021

CONSTANCIA

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

“HIPOALBUMINEMIA AL INGRESO COMO FACTOR DE RIESGO ASOCIADO A INJURIA RENAL AGUDA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS”.

Presentado por la Médico Residente de MEDICINA INTERNA

MAYRA NELLA CHÁVEZ RAMIREZ

El proyecto puede seguir con el trámite establecido.

Trujillo, 02 de Julio de 2021



Dr. JULIO HILARIO VARGAS
Director

Unidad de Investigación
Facultad de Medicina UNT

Reg. N° 032421210
Exp. N° 032021210E

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, 24 de junio de 2021

RESOLUCIÓN N° 013-2020-UNT-FAC.MED/D.

Vista la solicitud presentada por el señor (Srta.) ~~MICHA~~ ~~RAMIREZ~~ ~~MAYRA~~ ~~NELLA~~, alumno(a) del Programa de Segunda Especialidad solicitando nombramiento de ~~jurado~~ para el dictamen y recepción del Proyecto de Investigación] ~~š~~ ~~μ~~ o Hipertensión arterial al ingreso como factor de riesgo asociado a Injuria Renal Aguda en pacientes hospitalizados

CONSIDERANDO:

~~QUE~~ ~~ART.34°~~ ~~REGLAMENTO~~ ~~DE~~ ~~TRABAJOS~~ ~~DE~~ ~~INVESTIGACIÓN~~ 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~~ ~~fecha~~ de la recepción de su nombramiento (~~ART.32°~~ ~~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 Médico, aprobado con Decreto Supremo N° ~~20075~~ ~~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 INTERNA.

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



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 julio de 2021

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

“HIPOALBUMINEMIA AL INGRESO COMO FACTOR DE RIESGO ASOCIADO A INJURIA RENAL AGUDA EN
PACIENTES HOSPITALIZADOS”.

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

- A. Acceso Abierto:
 B. Acceso Restringido: (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: SEGUNDA ESPECIALIDAD - PROYECTO DE INVESTIGACION:
DOCENTES: INFORME DE INVESTIGACIÓN: 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
Chavez Ramirez, Mayra Nella	Medicina	-----	-----	130600318	Autor
Evangelista Montoya, Felix Alberto	Medicina	Medicina	Auxiliar	5731	Asesor

FIRMA

DNI

45957738

FIRMA

DNI

18010219

Este formato debe ser llenado, firmado, adjuntado en el Informe de Tesis y/o Trabajo de Investigación respectivamente.

Este formato en el caso de Informe de Investigación científica docente debe ser llenado, firmado, scaneado y adjuntado en el sistema de www.picfedu.unitru.edu.pe



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO

UNT

RECTORADO

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:

“HIPOALBUMINEMIA AL INGRESO COMO FACTOR DE RIESGO ASOCIADO A INJURIA RENAL AGUDA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS”.

PROYECTO DE INVESTIGACION CIENTÍFICA

PROY. DE TRAB. INVESTIGACIÓN (PREGRADO) ()
 PROYECTO DE TESIS PREGRADO ()
 PROYECTO DE TESIS MAESTRÍA ()
 PROYECTO DE TESIS DOCTORADO ()
 SEGUNDA ESPECIALIDAD - PROYECTO DE INVESTIGACION (X)

INFORME FINAL DE INVESTIGACION CIENTIFICA

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN (PREGRADO) ()
 TESIS DE PREGRADO ()
 TESIS DE MAESTRÍA ()

Equipo Investigador Integrado por:

APELLIDOS Y NOMBRES	FACULTAD	DEP. ACADÉMICO	CATEGORIA DOCENTE ASESOR	CÓDIGO DOCENTE ASESOR NUMERO MATRÍCULA DEL ESTUDIANTE	AUTOR COAUTOR ASESOR
Chavez Ramirez Mayra Nella	Medicina	-----	-----	130600318	Autor
Evangelista Montoya Felix Alberto	Medicina	Medicina	Auxiliar	5731	Asesor

Trujillo, 30 de julio de 2021

FIRMA

45957738

DNI

FIRMA

18010219

DNI

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