



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA DE RESIDENTADO MÉDICO Y ESPECIALIZACIÓN

**Factores Pronósticos de Bacteriemia en Pacientes Adultos con Diabetes Mellitus Tipo
2 Atendidos en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins 2019-2021**

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Para optar el Título de Especialista en **Medicina Interna**

AUTOR(ES)

Bances Antaurco, Carla Isabel (0000-0002-7409-4033)

ASESOR(ES)

Del Carpio Rivera, Adela Zoraida (0000-0002-5829-6831)

Lima, Perú

[2022]

Metadatos Complementarios

Datos de autor

AUTOR: Bances Antaurco, Carla Isabel

Tipo de documento de identidad: DNI

Número de documento de identidad: 42778639

Datos de asesor

ASESOR: Del Carpio Rivera, Adela Zoraida

Tipo de documento de identidad: DNI

Número de documento de identidad: 07516155

Datos del Comité de la Especialidad

PRESIDENTE: Soto Escalante, María Eugenia

DNI: 10135222

ORCID:0000-0001-8062-7687

SECRETARIO: Chávez Miñano, Victoria

DNI: 0673929

ORCID:0000-0001-7544-3453

VOCAL: Patrón Ordoñez, Gino

DNI: 40787846

ORCID:0000-0002-3302-360X

Datos de la investigación

Campo del conocimiento OCDE: 3.02.27

Código del Programa: 912599



Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por Turnitin. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega: Carla Isabel Bances Antaurco
Título del ejercicio: Proyectos de investigación Residentado
Título de la entrega: Factores Pronósticos de Bacteriemia en Pacientes Adultos co...
Nombre del archivo: Bances_Antaurco_Carla_Isabel_proyecyo_de_tesis_bacteremi...
Tamaño del archivo: 209.5K
Total páginas: 29
Total de palabras: 4,051
Total de caracteres: 23,074
Fecha de entrega: 13-sept.-2022 11:22a. m. (UTC-0500)
Identificador de la entre... 1898922220



INDICE

Introducción	4
I. Aspectos de la problemática	5
1.1. Descripción de la realidad problemática.	5
1.2. Formulación del problema de investigación.	5
1.3. Justificación e importancia de la investigación.	6
1.4. Objetivos	6
1.4.1. Objetivo general.....	6
1.4.2. Objetivos específicos.....	6
1.5. Limitaciones.	6
1.6. Viabilidad.....	6
II. Marco teórico.....	7
2.1. Antecedentes de la investigación.	7
2.2. Bases teóricas.	8
2.3. Definiciones conceptuales	8
2.4. Hipótesis.....	10
III. Metodología.....	12
3.1. Diseño	12
3.2. Población y muestra.....	13
3.3. Operacionalización de variables.....	13
3.4. Técnicas de recolección de datos.....	15
3.5. Técnicas para el procesamiento de información.	16
3.6. Aspectos éticos	17
IV. Aspectos administrativos	17
4.1. Recursos	17
4.2. Presupuesto.....	18
4.3. Cronograma	18
V. Referencias bibliográficas	19
VI. Anexos.....	22
Instrumentos de recolección de datos.....	26
Matriz	26

CAPITULO I: INTRODUCCIÓN

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA.

En personas con diabetes mellitus tipo 2 (DM2), la neumonía es el diagnóstico clínico que con mayor frecuencia causa sepsis. En el 2017, se notificaron aproximadamente 48,9 millones de casos de sepsis en todo el mundo; de estos casos, 11 millones murieron, lo que representa el 19,7% de las muertes en todo el mundo. Aproximadamente la mitad de las muertes totales relacionadas con la sepsis surgen de enfermedades no transmisibles como la diabetes mellitus y una lesión subyacente. El continuo de la sepsis tiene una variabilidad glucémica considerable. Los niveles de glucosa en sangre tienden a aumentar a lo largo de la sepsis continua. Las personas que tienen un mayor riesgo de sepsis, como las que tienen una edad avanzada y / o comorbilidades, son más comúnmente hospitalizados. Las tasas de mortalidad aparente por sepsis y el choque séptico son 25% -30% y 70%, respectivamente¹.

La infección del torrente sanguíneo o bacteriemia es una amenaza para la vida con una alta tasa de mortalidad (14% -37%), particularmente entre los pacientes de las unidades de cuidados intensivos. De manera similar, se ha observado una tasa de mortalidad significativamente alta (5,3% -14,4%) en pacientes del departamento de emergencias; por tanto, la identificación temprana del riesgo de mortalidad es crucial para los pacientes en los servicios de urgencias, un punto de entrada común a hospitales para casi todos los pacientes con enfermedades agudas². En los Estados Unidos, se informó que 12,4% de los pacientes adultos tuvieron resultados de cultivo positivos. En otro un estudio de 1 año de en Taiwan, se informó una tasa de bacteriemia del 13,5% y en Alemania se informó que la incidencia acumulada de bacteriemia a 5 años era del 14,3%³.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.

¿Son la leucocitosis, la hipoalbuminemia, la plaquetopenia , la injuria renal aguda y la proteína C reactiva elevada son factores pronósticos de bacteriemia en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins 2019-2021?

1.3. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN.

Los pacientes con diabetes mellitus constituyen un grupo numeroso de pacientes que en algún momento de la historia natural de su enfermedad desarrollaran complicaciones infecciosas y en gran medida dependiendo de sus comorbilidades y de la evolución de la sepsis llegaran a desarrollar episodios de bacteriemia; circunstancia que los expone a la aparición de otro tipo de desenlaces adversos incrementando incluso el riesgo de mortalidad intrahospitalaria y el costo sanitario por el requerimiento de manejo en unidades de cuidados críticos; en este sentido resulta relevante la identificación de variables que permitan predecir el riesgo de aparición de esta complicación, a fin de mejorar la calidad de las decisiones durante la asistencia sanitaria en este grupo de pacientes, considerando que no hemos identificado estudios similares en nuestro medio es que nos proponemos desarrollar el presente estudio.

1.4. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Determinar si la leucocitosis, la hipoalbuminemia, la plaquetopenia , la injuria renal aguda y la proteína C reactiva elevada son factores pronósticos de bacteriemia en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins 2019-2021.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Determinar si la leucocitosis es factor pronósticos de bacteriemia en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo 2.

Determinar si la hipoalbuminemia es factor pronósticos de bacteriemia en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo 2.

Determinar si la plaquetopenia es factor pronósticos de bacteriemia en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo 2.

Determinar si la injuria renal aguda es factor pronósticos de bacteriemia en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo 2.

Determinar si la proteína C reactiva elevada es factor pronósticos de bacteriemia en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo 2.

1.5. LIMITACIONES:

- Considerando que el estudio aplicara el diseño de casos y controles, se aplicara la revisión retrospectiva de los datos registrados en la historia clínica de los pacientes, en este sentido existe la posibilidad de incurrir en el sesgo de información debido a un registro inadecuado en el expediente clínico del paciente.

1.6 VIABILIDAD:

Las variables incluidas en la investigación pueden ser identificadas de manera objetiva y certera por medio de la revisión de expedientes clínicos, toda vez que todas ellas pueden definirse a través de valoraciones analíticas que son solicitadas de manera rutinaria a los pacientes con diabetes mellitus tipo2 y sepsis; es por ello que no habrá dificultad en obtener la información requerida.

CAPITULO II. MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN:

Lascano C, et al (Argentina, 2018); evaluaron parámetros hematimétricos de celularidad como predictores de bacteriemia, por medio de un estudio prospectivo, comparativo en pacientes a los que se realizó dos hemocultivos por sospecha de bacteriemia. El grupo con bacteriemia presentó más: leucocitosis ($>12.000/mm^3$), 30 (60%) vs. 76 (37,4%); $p < 0,01$; desviación izquierda ($>2\%$), 21 (42%) vs. 40 (19,7%); $p < 0,01$; $RN/l > 5$, 40 (25,64%) vs. 7 (8,14%); $p < 0,01$; hiponatremia ($<135mEq/l$), 29 (58%) vs. 85 (41,87%); $p = 0,04^4$.

Kim B, et al (China, 2017); evaluaron la generalización de un modelo de predicción de bacteriemia mediante validación externa, por medio de un análisis de cohorte retrospectivo multicéntrico el cual se realizó en ocho hospitales urbanos de nivel terciario. Se realizó un análisis multivariable para identificar predictores significativos de bacteriemia. Entre los 2.001 pacientes inscritos, 1.592 (79,6%), 371 (18,5%) y 38 (1,9%) se estratificaron a un nivel de riesgo bajo, moderado y alto, respectivamente, Cada grupo tenía una tasa de bacteriemia positiva de la siguiente manera: 1,2% para el grupo de bajo riesgo, 7,2% para el grupo de riesgo moderado y 31,5% para el grupo de alto riesgo. El área bajo la curva característica operativa del receptor para el modelo de bacteriemia en la cohorte de validación externa fue 0,81, y no hubo diferencia significativa con la de la anterior cohorte de validación ($p = 0,246$). Suponiendo que no se realizaron hemocultivos en los pacientes de bajo riesgo, la sensibilidad y la especificidad de este modelo fueron 0,68 y 0,81, respectivamente. Además, el valor predictivo

positivo y el valor predictivo negativo fueron 9.54 y 98.87%, respectivamente. Un recuento de plaquetas inferior a 130 000; la albúmina inferior a 3,3 mg / dL y la proteína C reactiva superior a 17 mg / dL se identificaron como predictores con una sensibilidad y especificidad de 0,70 y 0,83, respectivamente⁵.

Forstner C, et al (Norteamérica, 2020); describieron la proporción de pacientes con neumonía y bacteriemia afebril e identifica las características clínicas que predicen la necesidad de bacteriemia en pacientes afebriles. Las tasas de bacteriemia se determinaron en 4.349 pacientes incluidos en el estudio de cohorte multinacional. La neumonía bacteriémica estuvo presente en 190 de 2116 pacientes que tenían fiebre (8,9%), 101 de 2149 pacientes que estaban afebriles (4,7%) y uno de 23 pacientes con hipotermia (4,3%). Los pacientes con bacteriemia afebril exhibieron la tasa de mortalidad más alta a los 28 días (9,9%) . Prueba positiva de antígeno neumocócico en orina (OR ajustado [AOR], 4,6; IC del 95%, 2,6-8,2), nivel de proteína C reactiva > 200 mg / L (AOR, 3,1; IC del 95%, 1,9-5,2) y nivel de BUN \geq 30 mg / dL (AOR, 3,1; IC del 95%, 1,9-5,3) fueron predictores positivos independientes⁶.

Zain M, et al (Reino Unido, 2019); identificaron los factores predictivos de bacteriemia entre pacientes hospitalizados para mejorar la gestión y reducir la mortalidad entre los pacientes hospitalizados a través de parámetros clínicos en hemocultivos de cien pacientes. El diagnóstico final y el análisis univariado mostraron que el uso de vía venosa central ($p < 0,001$), la mayor frecuencia del pulso ($p < 0,001$), leucocitosis ($p < 0,001$), neutrofilia ($p < 0,0001$) y la creatinina ($p < 0,002$) se asociaron con bacteriemia⁷. La frecuencia de injuria renal aguda fue de 98% en el grupo de pacientes con bacteriemia y fue de 55% en el grupo de pacientes sin bacteriemia ($p < 0,05$)⁷.

2.2. BASES TEÓRICAS:

La bacteriemia es la invasión y persistencia de bacterias patógenas en el torrente sanguíneo; de hecho, tanto la sepsis como la bacteriemia han sido un concepto enredado hasta que se desarrolló una definición de consenso⁸. Desde que se introdujo el concepto de sepsis, una gran cantidad de investigación se ha realizado y se han establecido las pautas de la campaña de sepsis; sin embargo, los estudios que investigan las características clínicas y los resultados de la bacteriemia rara vez se informan, aunque tanto la bacteriemia como la sepsis están muy extendidos en pacientes críticamente enfermos. Además, la bacteriemia y la sepsis no son una estructura anidada, sino que están estrechamente interactuando entre sí⁹. Los pacientes con diabetes mellitus (DM) son generalmente más propensos a infecciones resultantes de disfunción inmunológica, hiperglucemia y complicaciones micro y macrovasculares. La escala de la sepsis incluye el empeoramiento de la enfermedad y la inflamación, a partir de la sepsis y finalmente el shock séptico. La sepsis se clasifica como un aumento de la reacción del huésped a la infección, que se verifica mediante cultivos positivos para microorganismos en el sitio, que causan disfunción orgánica; los individuos en esta fase desarrollan hipoperfusión de órganos con síntomas, como oliguria y alteración del estado de ánimo¹⁰.

En el choque séptico, intenso tienen lugar cambios circulatorios, metabólicos y degradaciones celulares, lo que da como resultado una mortalidad amplificada en comparación con la sepsis. En este nivel, la hipotensión es generalizada y requiere vasopresores para mantener una presión arterial media de > 65 mmHg, independientemente de tener una reanimación con líquidos aceptable. Además, el nivel de lactato en sangre es > 2 mmol / L por la reducción de la perfusión de órganos terminales. Clínicamente, se evidencia alteración de la capacidad mental, oliguria, hipotensión persistente y también se desarrolla acidosis láctica¹¹.

La sepsis se diagnostica clínicamente utilizando los criterios del síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SIRS). Los criterios SIRS involucran cuatro parámetros: frecuencia respiratoria (> 20 respiraciones por minuto), frecuencia cardíaca (> 90 latidos por minuto), temperatura ($> 38^{\circ} \text{C}$ o $< 36^{\circ} \text{C}$) y recuento de glóbulos blancos (< 4000 o $> 12,000$ células / mm^3)¹². La presencia de una fuente infecciosa probada también confirma la sepsis. La puntuación qSOFA tiene tres criterios: alteración del estado mental, reducción de la presión arterial sistólica (< 100 mmHg) y frecuencia respiratoria alta. (> 22 respiraciones por minuto)¹³.

Es bien sabido que la cantidad y el tipo de citocinas difieren en su gravedad. Por ejemplo, las citocinas, como el factor de necrosis tumoral α , se liberan con mayor frecuencia en casos de bacteriemia; la variedad en la producción de citocinas que estimulan la inflamación puede explicar la prevalencia del choque séptico en la bacteriemia¹⁴. La bacteriemia puede haberse correlacionarse con el pronóstico o la exacerbación de la sepsis porque hay más pacientes sépticos con shock en pacientes con bacteriemia que en aquellos sin bacteriemia¹⁵.

Los pacientes con bacteriemia tienen concentraciones más altas de marcadores inflamatorios, como procalcitonina, que aquellos sin bacteriemia. En el análisis de subgrupos, la mortalidad intrahospitalaria y los marcadores de inflamación variaba según las especies patógenas¹⁶. No existe un mecanismo claro para estas diferencias en patogenicidad; sin embargo, las diferencias pueden estar asociadas con las diferencias en las vías intracelulares y las citocinas. Esto puede deberse a un componente de la pared celular, en el que se encuentran los lipopolisacáridos. en bacterias gramnegativas y el ácido lipoteicoico se encuentra en bacterias grampositivas¹⁷.

2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES:

Bacteriemia: Corresponde al aislamiento de agente bacteriano en hemocultivos seriados⁵.

Leucocitosis: Valores del recuento leucocitario por encima de 12 000 leucocitos por milímetro cúbico⁵.

Hipoalbuminemia: Valores de albumina sérica por debajo de 3.5 g/dl⁶.

Plaquetopenia: Valores del recuento plaquetario por debajo de 150 000 por milímetro cúbico⁶.

Injuria renal aguda: Incremento de creatinina sérica de más de 0.5 g/dl respecto a valores previos al ingreso del paciente⁷.

Proteína C reactiva elevada: Valores de proteína C reactiva por sobre el punto de corte de 12 mmol/dl⁷.

2.4. HIPÓTESIS:

Alternativa:

La leucocitosis, la hipoalbuminemia, la plaquetopenia, la injuria renal aguda y la proteína C reactiva elevada son factores pronósticos de bacteriemia en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins 2019-2021

Nula:

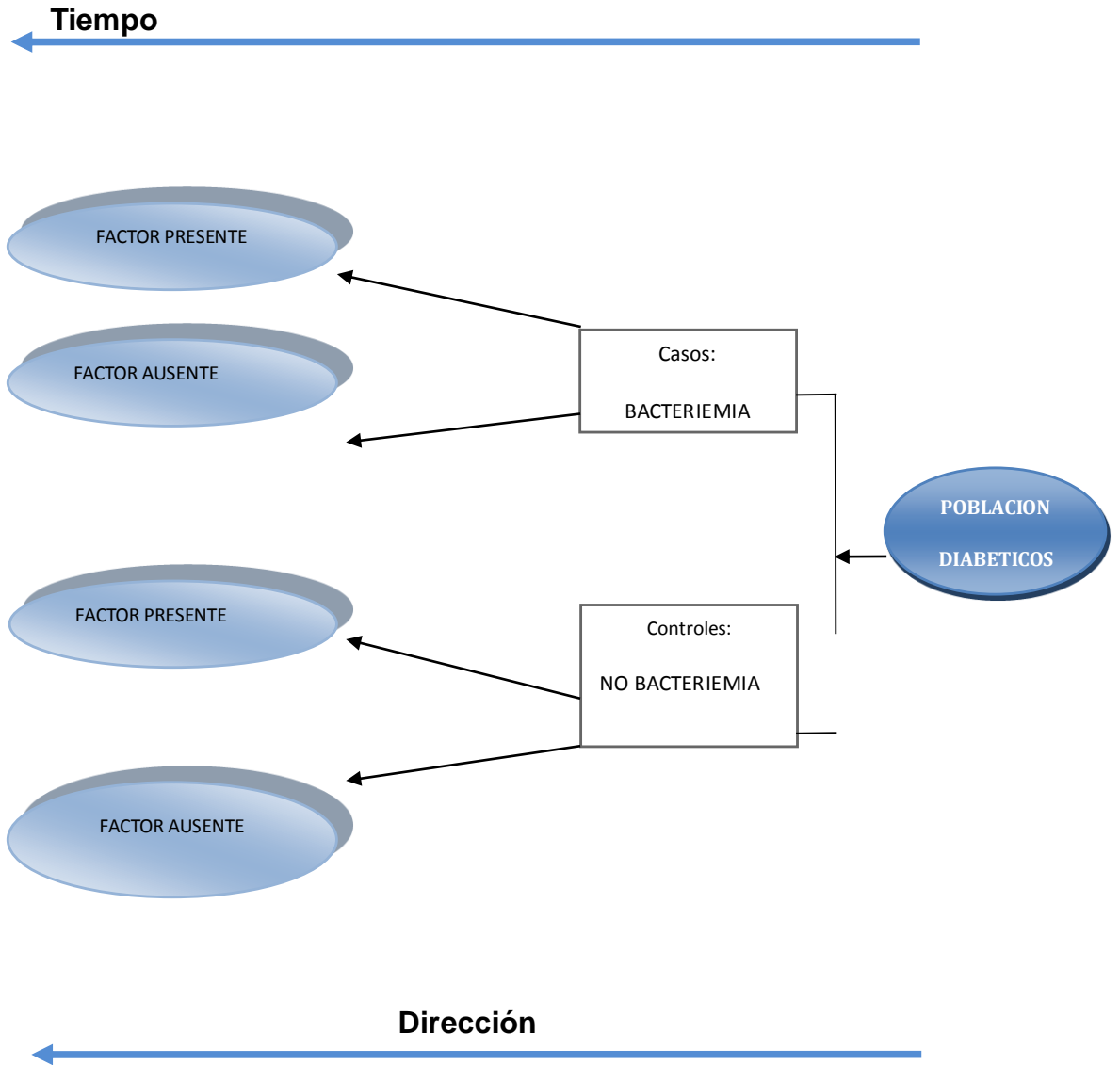
La leucocitosis, la hipoalbuminemia, la plaquetopenia, la injuria renal aguda y la proteína C reactiva elevada no son factores pronósticos de bacteriemia en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins 2019-2021

CAPITULO III. MARCO METODOLÓGICO

3.1. DISEÑO:

Descriptivo de casos y controles

- **Grupo Casos:** Pacientes con bacteriemia
- **Grupo Controles:** Pacientes sin bacteriemia



3.2. POBLACION Y MUESTRA:

Población:

El presente estudio estuvo conformado por el total de pacientes con diabetes mellitus atendidos en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo 2019 – 2021.

Unidad de Análisis

Cada uno de los pacientes diabéticos y sus historias clínicas

Unidad de Muestreo

Cada una de las historias clínicas

Muestra:

Para la precisión del tamaño muestral se utilizó la fórmula estadística para comparaciones de 2 proporciones¹⁸:

$$n = \frac{Z_{\alpha/2} + Z_{\beta})^2 (p1.q1+ p2.q2)}{(p1-p2)^2}$$

$$P1 = 0.98 \text{ (ref. 7)}$$

$$P2 = 0.055 \text{ (ref 7)}$$

Reemplazando los valores, se tiene:

$$n = 47$$

CASOS (Bacteriemia): 47 pacientes

CONTROLES (No bacteriemia): 47 pacientes.

Muestreo: Aleatorio simple.

CRITERIOS DE SELECCIÓN:

CASOS:

Criterios de inclusión (casos):

- Pacientes con bacteriemia
- Pacientes mayores a 15 años
- Pacientes de ambos sexos
- Pacientes con historias clínicas que tengan los datos necesarios para poder precisar las variables en estudio.

Criterios de inclusión (controles):

- Pacientes sin bacteriemia
- Pacientes mayores a 18 años
- Pacientes de ambos sexos
- Pacientes con historias clínicas que tengan los datos necesarios para poder precisar las variables en estudio.

Criterios de exclusión:

- Pacientes oncológicos
- Pacientes con enfermedad renal crónica
- Pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica
- Pacientes con cirrosis hepática
- Pacientes con infección por VIH

3.3 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES:

Variable	Definición	Medición
----------	------------	----------

Bacteriemia	Corresponde al aislamiento de agente bacteriano en hemocultivos seriados ⁵	Revisión de Historia Clínica
Leucocitosis	Valores del recuento leucocitario por encima de 12 000 leucocitos por milímetro cúbico ⁵ .	Revisión de Historia Clínica
Hipoalbuminemia	Valores de albuminemia sérica por debajo de 3.5 g/dl ⁶ .	Revisión de Historia Clínica
Plaquetopenia	Valores del recuento plaquetario por debajo de 150 000 por milímetro cúbico ⁶ .	Revisión de Historia Clínica
Injuria renal aguda	Incremento de creatinina sérica de más de 0.5 g/dl respecto a valores previos al ingreso del paciente ⁷ .	Revisión de Historia Clínica
PCR elevada	Valores de proteína C reactiva por sobre el punto de corte de 12 mmol/dl ⁷	Revisión de Historia Clínica

3.4. TÉCNICAS DE RECOLECCION DE DATOS:

Técnica:

La técnica será la revisión de documentos: Las Historias Clínicas y la base de datos estadística.

Procedimiento:

Se solicitará la autorización que sea necesaria y luego de obtenerla se acudirá a la oficina de estadística del Hospital

Se seleccionarán pacientes de acuerdo corresponda a uno u otro grupo en estudio por un muestreo aleatorio simple; tomando como referencia el resultado del hemocultivo.

Se verificará en la historia clínica la presencia o ausencia de cada uno de los factores predictores en estudio.

Se recolectarán los datos necesarios pertinentes a las variables intervinientes que están en análisis las cuales se incorporaran en la hoja de recopilación de datos (Anexo 1).

Se recopilará la información obtenida en las hojas de datos con el propósito de realizar la base de datos adecuada para así poder realizar el respectivo análisis.

Instrumento:

- Anexo 1: Instrumento de Recopilación de Información:

- Esquemático con la finalidad de recolectar datos sociodemográficos, clínica y de valoración de comorbilidades

3.5. TECNICAS DE PROCESAMIENTO DE DATOS:

Los datos serán registrados y anotados en las hojas de recolección de datos correspondiente las cuales serán estudiadas y procesadas utilizando el paquete de datos estadístico SPSS 25, para luego ser analizado y presentado en cuadros de entrada (simple y doble), así como en gráficos de relevancia.

Se realizará el test de chi cuadrado para establecer una relación entre las variables cualitativas. Las asociaciones fueron consideradas significativas si la posibilidad de error fue menor al 5% ($p < 0.05$). Se obtendrá el odds ratio y el intervalo de confianza al 95%. Se realizará el análisis multivariado incluyendo las variables intervinientes por medio de regresión logística.

3.6. ASPECTOS ÉTICOS

Este trabajo de investigación contó con el permiso correspondiente del comité de Investigación y Ética del Hospital a realizar el proyecto y de la Universidad Ricardo Palma, debido a que representa un estudio de casos y controles se tomará en cuenta la declaración de Helsinki II (Numerales: 11, 12, 14, 15, 22 y 23)¹⁹ y la ley de salud general (D.S. 017-2006-SA y D.S. 006-2007-SA)²⁰.

IV ASPECTOS ADMINISTRATIVOS:

Recursos

Recursos Humanos

- Investigador
- Asesores

Material de Escritorio:

- Un millar de papel bond.
- Tres lapiceros.
- Un corrector.

Material de Impresión:

- Un millar de papel bond.
- Dos cartuchos de impresora.

Servicios:

- Pasajes.
- Fotocopias.

Cronograma del proyecto:

	Actividades	Personas responsables	Tiempo													
			ENE - DIC 2021													
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1	Planificación y elaboración del proyecto	INVESTIGADOR OR ASESOR	X	X	X											
2	Presentación y aprobación del proyecto	INVESTIGADOR OR				X	X									
3	Recolección de Datos	INVESTIGADOR OR ASESOR						X	X	X	X					
4	Procesamiento y análisis	INVESTIGADOR OR ASESOR ESTADISTICO										X		X		
5	Elaboración del Informe Final	INVESTIGADOR OR ASESOR														X
	DURACIÓN DEL PROYECTO		1S	2S	3S	4S	5S	6S	7S	8S	9S	10S	11S	12S		
	PERIODO DE ACTIVIDADES PROGRAMADAS POR MES															

Presupuesto:

Naturaleza del Gasto	Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
2.3.1 Bienes				Nuevos Soles
5.12	Papel Bond A4	01 millar	0.01	100.00
5.12	Lapiceros	5	2.00	10.00
5.12	Resaltadores	03	10.00	30.00
5.12	Correctores	03	7.00	21.00
5.12	CD	10	3.00	30.00
5.12	Archivadores	10	3.00	30.00
5.12	Perforador	1	4.00	4.00
5.12	Grapas	1 paquete	5.00	5.00
2.3.2 Servicios				
2.23	INTERNET	100	2.00	200.00
1.11	Movilidad	200	1.00	200.00
2.44	Empastados	10	12	120.00
2.44	Fotocopias	300	0.10	30.00
7.12	Asesoría por Estadístico	2	250	500.00
2.44	Tipeado	70	0.50	100.00
2.44	Impresiones	300	0.30	100.00
			TOTAL	1430.00

V. Referencias bibliograficas:

1.-Spoto S, Nobile E, Carnà EP, et al.: Best diagnostic accuracy of sepsis combining SIRS criteria or qSOFA score with Procalcitonin and Mid-Regional pro-Adrenomedullin outside ICU. *Sci Rep.* 2020, 10:16605.

2.-McNevin C, McDowell R, Fitzpatrick F, O'Sullivan R, Wakai A: The prevalence of severe sepsis or septic shock in an Irish emergency department. . *Ir Med J.* 2018, 111:692.

3.-Rudd KE, Johnson SC, Agesa KM, et al.: Global, regional, and national sepsis incidence and mortality, 1990- 2017: analysis for the Global Burden of Disease Study. *Lancet.* 2020, 395:200-11.

4.-Lascano C. BLOOD COUNT AS BACTEREMIA PREDICTOR IN HOSPITALIZED PATIENTS: RESULTS FROM A MULTIVARIATE ANALYSIS. *REVISTA ARGENTINA DE MEDICINA* ISSN 2018; 1515-3460.

5.-Kim B. Bacteremia Prediction Model for Community-acquired Pneumonia: External Validation in a Multicenter Retrospective Cohort. *ACADEMIC EMERGENCY MEDICINE* 2017;24:1226–1234.

6.-Forstner C. Rate and Predictors of Bacteremia in Afebrile Community-Acquired Pneumonia *CHEST INFECTIONS*: 2020; 157 (3): 529-539.

7.-Zain M. Bacteremia Predictive Factors among Inpatients of Internal Medicine Department. A Prospective Cross- Sectional Survey in Aswan University Hospital. *The Egyptian Journal of Hospital Medicine* 2019; 74 (5): 1151-1155.

8.-Hsieh CC, Yang CY, Lee CH, et al. Validation of MEDS score in predicting shortterm mortality of adults with community-onset bacteremia. *Am J Emerg Med* 2020; 38:282–7.

9.-Rothe K, Wantia N, Spinner CD, et al. Antimicrobial resistance of bacteraemia in the emergency department of a German university hospital (2013-2018): potential carbapenem-sparing empiric treatment options in light of the new EUCAST recommendations. *BMC Infect Dis* 2019; 19:1091.

10.-Henderson H, Luterbach CL, Cober E, et al. The Pitt Bacteremia Score predicts mortality in nonbacteremic infections. *Clin Infect Dis* 2020; 70:1826–33.

11.-Haque M, Sartelli M, McKimm J, Abu Bakar M. Health care-associated infections - an overview. *Infect Drug Resist* 2018; 11:2321–33.

12.-Liang HY, Lo YC, Chiang HY, et al. Validation and comparison of the 2003 and 2016 diastolic functional assessments for cardiovascular mortality in a large single-center cohort. *J Am Soc Echocardiogr* 2020; 33:469–80.

13.-Chiang HY, Lin KR, Hsiao YL, et al. Association between preoperative blood glucose level and hospital length of stay for patients undergoing appendectomy or laparoscopic cholecystectomy. *Diabetes Care* 2021; 44:107–15.

14.-Villalon N, Farzan N, Freeman K. Rate of bacteremia in the hemodialysis patient presenting to the emergency department with fever: a retrospective chart review. *Int J Emerg Med* 2018; 11:29.

15.-Tomas D. Influence of pathogen and focus of infection on procalcitonin values in sepsis patients with bacteremia or candidemia. Crit. Care 2018; 22: 128.

16.-Mosevoll K. Inflammatory mediator profiles differ in sepsis patients with and without bacteremia. Front. Immunol 2018; 9: 691.

17.-Nannan R. An overview of positive cultures and clinical outcomes in septic patients: a sub-analysis of the Prehospital Antibiotics Against Sepsis (PHANTASi) trial. Crit. Care. 2019; 23: 182.

18.-Kleinbaun. D. Statistics in the health sciences: Survival analysis. New York: Springer – Verlag publishers; 2012 p. 78.

19.-Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Adoptada por la 18 Asamblea Médica Mundial, Helsinki, Finlandia, junio de 1964 y enmendada por la 29 Asamblea Médica Mundial, Tokio, Japón, octubre de 1975, la 35 Asamblea Médica Mundial, Venecia, Italia, octubre de 1983 y la 41 Asamblea Médica Mundial, Hong Kong, septiembre de 2011. (Fecha de acceso: 21 de Setiembre). Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/1892/189219032009.pdf>.

20.-Ley general de salud. N° 26842. Concordancias: D.S.N° 007-98-SA. Peru :20 de julio de 2012.

VI. ANEXOS:

ANEXO N° 01

FACTORES PRONOSTICOS DE BACTERIEMIA EN PACIENTES
ADULTOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 ATENDIDOS EN EL
HOSPITAL NACIONAL EDGARDO REBAGLIATI MARTINS 2019-2021

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

Fecha..... N°.....

I. DATOS GENERALES:

1.1. Edad: _____ años: _____

1.2. Sexo: Masculino () Femenino ()

1.3. Obesidad: Si () No ()

1.4 HTA: Si () No ()

II: VARIABLE INDEPENDIENTE:

Leucocitosis: Si () No ()

Hipoalbuminemia: Si () No ()

Plaquetopenia: Si () No ()

Injuria renal aguda: Si () No ()

Proteína C reactiva elevada: Si () No ()

III: VARIABLE DEPENDIENTE:

Bacteriemia: Si () No ()

Resultado de hemocultivo: _____ -

MATRIZ DE CONSISTENCIA
TITULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLES INDICADORES	MUESTRA	DISEÑO
¿Son la leucocitosis, la hipoalbuminemia, la plaquetopenia, la injuria renal aguda y la proteína C reactiva elevada son factores pronósticos de bacteriemia en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins 2019-2021?	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>Determinar si la leucocitosis, la hipoalbuminemia, la plaquetopenia, la injuria renal aguda y la proteína C reactiva elevada son factores pronósticos de bacteriemia en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo 2</p> <p>OBJETIVOS ESPECIFICOS</p> <p>Determinar si la leucocitosis es factor</p>	<p>La leucocitosis, la hipoalbuminemia, la plaquetopenia, la injuria renal aguda y la proteína C reactiva elevada son factores pronósticos de bacteriemia en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins 2019-2021</p>	<p>Dependiente:</p> <p>Bacteriemia</p> <p>Independientes:</p> <p>Leucocitosis</p> <p>Hipoalbuminemia</p> <p>Plaquetopenia</p> <p>Injuria renal aguda</p> <p>Proteína C reactiva elevada</p>	<p>Población:</p> <p>conformado por el total de pacientes con diabetes mellitus atendidos en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo 2017 – 2021.</p> <p>Muestra:</p> <p>Corresponde a pacientes divididos en 2 grupos: 47 casos y 47 controles</p>	<p>Método:</p> <p>Inductivo deductivo</p> <p>Nivel de investigación:</p> <p>Analítico</p> <p>Diseño:</p> <p>Casos y controles</p>

	<p>pronósticos de bacteriemia en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo 2.</p> <p>Determinar si la hipoalbuminemia es factor pronósticos de bacteriemia en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo 2.</p> <p>Determinar si la plaquetopenia es factor pronósticos de bacteriemia en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo 2.</p> <p>Determinar si la injuria renal aguda es factor pronósticos de bacteriemia en pacientes</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>adultos con diabetes mellitus tipo 2.</p> <p>Determinar si la proteína C reactiva elevada es factor pronósticos de bacteriemia en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo 2.</p>				
--	--	--	--	--	--