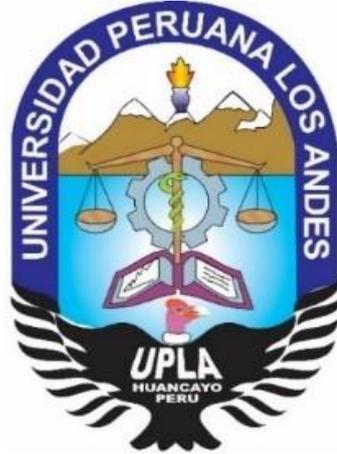


UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
ESCUELA DE POSGRADO
SEGUNDA ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA HUMANA



TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
TROMBOCITOSIS COMO MARCADOR PRONÓSTICO DE
NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD EN EL
HRDCQ “DANIEL ALCIDES CARRIÓN” DEL PERIODO
JULIO 2017 A JUNIO 2018

Para optar : EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD
PROFESIONAL EN MEDICINA HUMANA,
ESPECIALIDAD MEDICINA INTERNA

Autor : M.C. CARMEN NATALIA PINARES CARRILLO

Asesor : M.C. ESP. RICAR ROLAND RODRIGUEZ SAEZ

Línea de investigación: Salud y Gestión de la Salud

HUANCAYO – PERÚ

2019

JURADOS EVALUADORES

DR. JUAN MANUEL SÁNCHEZ SOTO
DIRECTOR

M.C. JOSÉ ALBERTO JORDÁN MORALES
JURADO

M.C. JEAN AUGUSTO PÁRRAGA MEZA
JURADO

M.C EYNER CASTRO ANDRADE
JURADO

DR. JESÚS ARMANDO CAVERO CARRASCO
SECRETARIO ACADÉMICO

Asesor

M.C. ESP. RICAR ROLAND RODRIGUEZ SAEZ

DEDICATORIA:

El siguiente trabajo quiero dedicarlo a mis padres: mi madre que siempre luchó para que yo sea una mejor persona, me brindó su apoyo y amor incondicional, a mi padre que desde el cielo vela y cuida por mí, a mi hermano Daniel que es mi ejemplo a seguir, a José Luis que con su amor siempre me impulsa a ser cada día mejor, y a Dios que llena mi caminar de bendiciones.

AGRADECIMIENTO:

El siguiente trabajo de investigación requirió esfuerzo y dedicación, en el cual participaron distintas personas brindando opiniones, aportes y correcciones, a las cuales quiero agradecer:

A mi asesor de trabajo de Investigación, el cual me orientó y brindó múltiples aportes, los cuales fueron formando paso a paso este camino.

Al Dr. Walter Calderón Gerstein y a la Lic. Mirella Sierralta Soto, los cuales me proporcionaron orientación referida a la estructura de este trabajo.

Al Ing. José Mendoza y el Dr. Neil Paz, los cuales con paciencia hicieron posible la realización de la tabulación de datos.

Todo esto no hubiera sido posible sin el apoyo incondicional de mi madre, que con su comprensión y cariño me impulsó a continuar con este Trabajo de investigación.

A todos ustedes, mi mayor gratitud y reconocimiento.

CONTENIDO

	Pág.
CARÁTULA	i
JURADOS	ii
ASESOR	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
CONTENIDO	vi
CONTENIDO DE TABLAS	viii
CONTENIDO DE GRÁFICOS	ix
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
INTRODUCCIÓN	xii

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento y descripción del problema	14
1.2 Formulación del problema	18
1.2.1 Problema general	18
1.2.2 Problemas específicos	18
1.3 Justificación	19
1.3.1 Teórica	19
1.3.2 Práctica	20
1.3.3 Metodológica	20
1.4 Delimitación	21
1.5 Objetivos	21
1.5.1 Objetivo general	21
1.5.2 Objetivos específicos	21

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes	23
2.1.1 Internacionales	23
2.1.2 Nacionales	24

2.2 Marco conceptual	25
2.3 Definición de términos	27

CAPÍTULO III HIPÓTESIS

3.1 Hipótesis general	28
3.2 Hipótesis específicas	29
3.3 Variables	30

CAPÍTULO IV METODOLOGÍA

4.1 Método de investigación	31
4.2 Tipo de investigación	31
4.3 Nivel de investigación	31
4.4 Diseño de la investigación	31
4.5 Ubicación geográfica y tiempo de realización	32
4.6 Población y muestra	32
4.6.1 Población	32
4.6.2 Muestra	33
4.7 Criterios de inclusión y exclusión	34
4.8 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	35
4.9 Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos	35
4.10 Aspectos éticos de la investigación	35

CAPÍTULO V RESULTADOS

5.1 Descripción de los resultados	35
5.2 Contrastación de hipótesis	45

CAPÍTULO VI ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

4.1 Discusión de resultados	46
CONCLUSIONES	49
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	50
ANEXOS	53

CONTENIDO DE TABLAS

Tabla 1: Comparación porcentual de pacientes con Nro. normal de plaquetas y trombocitosis	38
Tabla 2: Relación de género en pacientes con trombocitosis	38
Tabla 3: Media de edad.....	39
Tabla 4: Media de días hospitalarios.....	40
Tabla 5: Comparación media de días hospitalarios y factores asociados entre pacientes con trombocitosis y valores normales de plaquetas.	40
Tabla 6: Porcentaje de pacientes con diagnóstico de NAC que ingresaron y no ingresaron a Unidad de Cuidados Intensivos.	41
Tabla 7: Relación de pacientes con criterios de ingreso a UCI que presentaron trombocitosis y conteo normal de plaquetas.	43
Tabla 8: Porcentaje de pacientes con diagnóstico de Neumonía adquirida en la comunidad que reingresaron al hospital.....	44
Tabla 9: Relación de pacientes con reingreso hospitalario y trombocitosis vs conteo normal de plaquetas.....	44

CONTENIDO DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Número total de pacientes, cantidad de pacientes excluidos y total de pacientes analizados:	37
Gráfico 2: Relación según género en pacientes con trombocitosis.....	39
Gráfico 3: Gráfico en relación al porcentaje de pacientes con diagnóstico de NAC que ingresaron y no ingresaron a UCI.....	42

RESUMEN

Objetivo: El presente trabajo de investigación tipo como objetivo establecer la relación que se da entre trombocitosis y neumonía adquirida en la comunidad como marcador pronóstico realizado en el HRDCQ “Daniel Alcides Carrión” del periodo julio 2017 a junio 2018.

Materiales y Métodos: Es de tipo básico, método científico, observacional y de nivel correlacional. Se analizaron 150 casos, de los cuales 36 fueron excluidos por presentar enfermedades hematológicas, neoformativas e inmunosupresoras, siendo el total de casos evaluados 114.

Resultados: Los resultados de pacientes con NAC asociada a trombocitosis fueron: 66.6% varones y 33.3% mujeres. La media de edad fue de 71.56 años, la media en días hospitalarios fue de 32.38 en pacientes con trombocitosis y de 12.26 sin trombocitosis. El 76.9% no tuvieron criterios de ingreso a UCI y el 23.1% si ingresaron a UCI, de los cuales el 72.7% presentaron trombocitosis. El 10.3% reingresaron al hospital, de los cuales el 75% tuvieron trombocitosis y el 25% no.

Conclusiones: La trombocitosis en pacientes con NAC se asoció a un peor desarrollo de la enfermedad, mostrando mayor estancia hospitalaria, mayor cantidad de ingresos a UCI y mayores reingresos. La presencia de trombocitosis en NAC debe ser considerada como un marcador de peor desarrollo de enfermedad.

Palabras Claves: Neumonía adquirida en la comunidad, Trombocitosis

ABSTRACT

Objective: This type of research work aims to establish the relationship between thrombocytosis and community-acquired pneumonia as a prognostic marker made in the HRDCQ “Daniel Alcides Carrión” from July 2017 to June 2018.

Materials and Methods: It is of basic type, scientific method, observational and correlational level. 150 cases were analyzed, of which 36 were excluded due to hematological, neoformative and immunosuppressive diseases, being the total cases evaluated 114.

Results: The results of patients with CAP associated with thrombocytosis were: 66.6% men and 33.3% women. The mean age was 71.56 years, the average in hospital days was 32.38 in patients with thrombocytosis and 12.26 without thrombocytosis. 76.9% had no criteria for admission to the ICU and 23.1% if they entered the ICU, of which 72.7% had thrombocytosis. 10.3% returned to the hospital, of which 75% had thrombocytosis and 25% did not.

Conclusions: Thrombocytosis in patients with CAP was associated with a worse development of the disease, showing greater hospital stay, greater admission to ICU and greater readmissions. The presence of thrombocytosis in CAP should be considered as a marker of worse disease development.

Keywords: Community acquired pneumonia, Thrombocytosis

INTRODUCCIÓN

“La Neumonía es un proceso inflamatorio agudo del parénquima pulmonar de origen infeccioso”. (1). Cuando esta enfermedad genera daño a la población inmunocompetente que no ha sido ingresada en el hospital, se le denomina neumonía adquirida en la comunidad (NAC), la cual se diferencia de los otros tipos de neumonía como son la neumonía nosocomial, la asociada a cuidados de salud, la neumonía aspirativa y la asociada a ventilación mecánica. Esta enfermedad, a pesar de ser una causa de morbilidad y mortalidad importante, a menudo se diagnostica y trata de modo equivocado y no se le valora en su verdadera frecuencia. (2)

Por otro lado, la trombocitosis es una situación en la cual la cantidad de plaquetas va a encontrarse aumentada, alteración que puede ser interpretada de diversas formas.

Dentro de las principales causas tenemos a la trombocitosis reactiva, la cual es la que podemos observar más frecuentemente y esta se va a desencadenar como resultado de una enfermedad, por la administración de determinados medicamentos, o por una simple situación fisiológica.

Dentro de las principales escalas que tenemos para valorar el desarrollo de la Neumonía adquirida en la comunidad tenemos el CURB-65 y el PSI, dichas escalas incluyen como variables a las funciones vitales de los pacientes (presión arterial, frecuencia respiratoria) y además, valores laboratoriales como urea, sodio, glucosa, hematocrito, presión parcial de O₂ entre otros, pero, bajo la premisa que la trombocitosis puede ser reactiva a algún tipo de enfermedad, por qué no valorar

o dar algún puntaje a este resultado encontrado en los pacientes al momento de la emergencia. Entonces, ¿por qué no valorar la trombocitosis como un marcador probablemente negativo al encontrarlo en un inicio de la NAC?, y de este modo, este hallazgo podría ser añadido en los scores para así valorar que pacientes tienen más riesgo de empeorar y mayor tasa de mortalidad.

Esta investigación se realiza con el objetivo de aportar conocimiento existente sobre la trombocitosis como marcador reactivo frente a una infección determinada, en este caso, sobre la neumonía adquirida en la comunidad, cuyos resultados podrán sistematizarse en una propuesta para ser incorporada en los scores de emergencia al encontrar esta enfermedad y poder establecer un factor pronóstico ante este resultado laboratorial.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento y descripción del problema

“La Neumonía es un proceso inflamatorio agudo del parénquima pulmonar de origen infeccioso”. (1). Cuando esta enfermedad genera daño a la población inmunocompetente que no ha sido ingresada en el hospital, se le denomina neumonía adquirida en la comunidad (NAC), la cual se diferencia de los otros tipos de neumonía como son la neumonía nosocomial, la asociada a cuidados de salud, la neumonía aspirativa y la asociada a ventilación mecánica. Esta enfermedad, a pesar de ser una causa de morbilidad y mortalidad importante, a menudo se diagnostica y trata de modo equivocado y no se le valora en su verdadera frecuencia. (2)

La NAC tiene una incidencia anual en España en adultos de 3-10 casos por 1 000 habitantes. Esta es una enfermedad que durante la temporada Julio del 2017 a junio del 2018, se vio en creciente incidencia ya sea por los cambios climáticos (friaje) lo cual pudo desencadenar con mayor facilidad esta patología.

Según el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y control de enfermedades de MINSA, en Perú se encontró un total de 1 712 casos de NAC en el año 2013 siendo una incidencia por 10 mil habitantes del 5.90, en el año 2014 se vieron un total de 997 casos con una incidencia de 3.48, en el año 2015, un total de 1 100 casos fueron registrados con una incidencia por 10 mil habitantes de 3.84, en el año 2016 un total de 1 182 casos con una incidencia de 4,15, en el año 2017 un total de 1 142 casos, y en lo que va del año 2018, van 1 088 casos registrados de NAC, siendo una incidencia por 10 mil habitantes de 3.84 (3)

Como puede valorarse, durante los últimos 3 años, se ha registrado una gran cantidad de personas con NAC en el Perú, lo cual puede deberse a la ola de friaje desatada en nuestro país. Dentro de los departamentos más afectados según MINSA, se encuentran Lima, Cusco, Huánuco, Arequipa, Puno, Piura, Loreto, La libertad y Junín.

Dentro del Departamento de Junín, tenemos a Huancayo, un poblado que se encuentra a 3 259 msnm, y es por esta altitud, que la ola de friaje es mayor que en otros departamentos, por ende, la Neumonía Adquirida en la Comunidad se presenta con mayor frecuencia durante este periodo,

encontrándose una alta tasa de mortalidad en las poblaciones vulnerables que la sufren.

Por otro lado, la trombocitosis es una situación en la cual la cantidad de plaquetas va a encontrarse aumentada en número, definiéndose como “el recuento de plaquetas mediante auto analizadores superior a 450 000/mm³”. (4), alteración que puede ser interpretada de diversas formas.

Harrison, principios de Medicina Interna, indica que “la trombocitosis es casi siempre debido a tres causas: 1.- deficiencia de hierro, 2.- inflamación, cáncer o infección que es la denominada trombocitosis reactiva, y 3.- a un proceso mielo proliferativo subyacente” (5)

La dentro de las principales causas tenemos a la trombocitosis reactiva, la cual es la que podemos observar más frecuentemente y esta se va a desencadenar como resultado de una enfermedad, por la administración de determinados medicamentos, o por una simple situación fisiológica.

Dentro de los parámetros que tenemos para poder valorar esta enfermedad y determinar que pacientes empeoraran con mayor facilidad y por tanto deben ser atendidos en áreas de mayor cuidado como sea la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), contamos con escalas que han sido diseñados y validados. Dentro de estas escalas, resaltaremos el CURB-65, un score rápido que toma en cuenta la edad del paciente y valores tomados como la Presión Arterial (PA), la frecuencia respiratoria y la urea encontrada, así mismo, se cuenta con otro score, el Pneumonia Severity Index (PSI), un score que es más

extenso, pero que valora mayor cantidad de comorbilidades en los pacientes, además de la edad y otras variables.

El score CURB 65, fue descrita el año 2003 y recomendada por la Sociedad Británica de Tórax, la cual nos ayuda a predecir la mortalidad de un paciente a los 30 días que ha sido diagnosticado con neumonía. (6)

El score PSI, siglas provenientes de Pneumonia Severity Index, es otra escala que fue propuesta por la Sociedad Americana de Tórax (ATS), escala derivada de un estudio de cohorte de 14 199 adultos hospitalizados por NAC, que posteriormente fue validado en un segundo grupo de 2 287 pacientes manejados ambulatoriamente y en adultos institucionalizados. El objetivo fue identificar pacientes con NAC de bajo riesgo, susceptibles de manejo ambulatorio. (7)

Estas dos escalas, que son muy utilizadas para valorar y estratificar a los pacientes con neumonía, incluyen variables como funciones vitales de paciente (PA, frecuencia respiratoria), además, valores laboratoriales como urea, sodio, glucosa, hematocrito, presión parcial de O₂ entre otros, pero, bajo la premisa que la trombocitosis puede ser reactiva a algún tipo de enfermedad, por qué no valorar o dar algún puntaje a este resultado encontrado en los pacientes al momento de la emergencia. Entonces, ¿por qué no valorar la trombocitosis como un marcador probablemente negativo al encontrarlo en un inicio de la NAC?, y de este modo, este hallazgo podría ser añadido en los scores para así valorar que pacientes tienen más riesgo de empeorar y mayor tasa de mortalidad.

1.2. Formulación del problema:

1.2.1 Problema general:

- ¿Cuál es la relación que se da entre trombocitosis como marcador pronóstico de neumonía adquirida en la comunidad en el HRDCQ “Daniel Alcides Carrión” de la ciudad de Huancayo del periodo julio 2017 a junio 2018?

1.2.2 Problemas específicos:

- ¿Cuál es la relación que se da entre trombocitosis y número de días hospitalario de pacientes con neumonía adquirida en la comunidad en el HRDCQ “Daniel Alcides Carrión” de la ciudad de Huancayo del periodo julio 2017 a junio 2018?
- ¿Cuál es la relación que se da entre trombocitosis e ingresos a Unidad de Cuidados Intensivos de pacientes con neumonía adquirida en la comunidad en el HRDCQ “Daniel Alcides Carrión” de la ciudad de Huancayo del periodo julio 2017 a junio 2018?
- ¿Cuál es la relación que se da entre trombocitosis y re ingresos de pacientes con neumonía adquirida en la comunidad en el HRDCQ “Daniel Alcides Carrión” de la ciudad de Huancayo del periodo julio 2017 a junio 2018?

1.3 Justificación

Durante el periodo de Julio 2017 a junio del 2018, se vio un número creciente de cuadros de neumonía en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico “Daniel Alcides Carrión”, como antes mencionamos, esto probablemente dado por el cambio de clima y el aumento de friaje en esta zona. En los pacientes diagnosticados de NAC, se valoró los scores antes mencionados (CURB-65 y PSI), asimismo, se vio que hubo una asociación de trombocitosis en algunos de estos pacientes, por lo cual se decidió realizar esta investigación, la cual busca obtener una relación entre la población afectada de NAC y datos de trombocitosis, valor obtenido al ingreso del paciente a la emergencia, y así poder establecer una asociación entre este resultado laboratorial con la severidad de la enfermedad, para poder valorar el tiempo de días hospitalizado, los ingresos a Unidad de Cuidados intensivos, los reingresos y las posibles complicaciones que surgieron como infarto agudo de miocardio y eventos cerebrales isquémicos, generando de esta manera, el poder tomar medidas más minuciosas y rápidas para mejorar el estado clínico del paciente, disminuir los ingresos a Unidad de Cuidados intensivos, y disminuir la tasa de morbi mortalidad de ellos.

1.3.1 Teórica

Esta investigación se realiza con el propósito de aportar conocimiento existente sobre la trombocitosis como marcador reactivo frente a una infección determinada, en este caso, sobre la NAC, cuyos resultados de este trabajo de investigación podrán sistematizarse en una

propuesta para ser incorporada en los scores de emergencia al encontrar esta enfermedad y poder establecer un factor pronóstico ante este resultado laboratorial.

1.3.2 Práctica

Según el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y control de enfermedades de MINSA, en el Perú se encontró una incidencia de NAC por cada 10 mil habitantes durante el año 2013 del 5.90, durante el año 2014 una incidencia de 3,84; durante el año 2015 una incidencia de 3,84, durante el año 2016 una incidencia de 4,15; en el año 2018, una incidencia de 3.84 (3)

Según estos reportes del MINSA, en los últimos 3 años aumentaron los registros de NAC en el Perú, siendo una de las mayores zonas afectadas por esta patología el departamento de Junín. Al enfrentar mayores casos de neumonía en esta población, ya sea por la temporada de friaje u otros, y con el fin de tratar de disminuir la morbi mortalidad de esta patología, se buscarán nuevos marcadores laboratoriales, los cuales nos puedan orientar a qué casos son más severos, y así poder dar tratamiento más rápido y agresivo a este grupo de pacientes.

1.3.3 Metodológica:

La elaboración y aplicación de la trombocitosis frente a la NAC se indaga mediante métodos científicos, situaciones que pueden ser investigadas por la ciencia; una vez que sean demostradas su validez y

confiabilidad podrán ser utilizados en otros trabajos de investigación y en la labor médica diaria.

1.4 Delimitación

El siguiente proyecto de Investigación se desarrollará en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico “Daniel Alcides Carrión” de la ciudad de Huancayo, y se obtendrán datos de pacientes hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna I con el diagnóstico de NAC durante el periodo de julio del 2017 a junio del 2018.

1.5 Objetivos:

1.5.1 Objetivo general:

- Establecer cuál es la relación que se da entre trombocitosis como marcador pronóstico de neumonía adquirida en la comunidad en el HRDCQ “Daniel Alcides Carrión” del periodo julio 2017 a junio 2018.

1.5.2. Objetivos específicos

- Determinar la relación que se da entre trombocitosis y número de días hospitalario de pacientes con neumonía adquirida en la comunidad en el HRDCQ “Daniel Alcides Carrión” del periodo julio 2017 a junio 2018.

- Determinar la relación que se da entre trombocitosis e ingresos a Unidad de Cuidados Intensivos de pacientes con neumonía adquirida en la comunidad en el HRDCQ “Daniel Alcides Carrión” del periodo julio 2017 a junio 2018.
- Determinar la relación que se da entre trombocitosis y re ingresos de pacientes con neumonía adquirida en la comunidad en el HRDCQ “Daniel Alcides Carrión” del periodo julio 2017 a junio 2018.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes:

2.1.1 Internacionales:

Según el estudio publicado en la revista CHEST del año 2013, realizado por Prina et al. (8), concluyen que “la trombocitosis es un marcador independiente de mal pronóstico de la neumonía adquirida en la comunidad”.

Es así como se encontró la asociación de trombocitosis con un aumento de la mortalidad hospitalaria de pacientes diagnosticados de NAC. En dicho estudio, se incluyó a un total de 2 423 pacientes, y se evaluó la asociación de mortalidad a 30 días de hospitalización en los pacientes con diagnóstico de NAC y que presentaban trombocitosis,

logrando como conclusión que “la trombocitosis es un marcador independiente de mal pronóstico y se recomienda vigilar de cerca a los pacientes que presenten la asociación de neumonía con trombocitosis. (8)

Así mismo, los autores, indican que es necesario vigilar de cerca a los pacientes que presenten esta asociación de NAC y trombocitosis, a fin de poder detectar tempranamente complicaciones.

Además, valoraron que la trombocitopenia también se asociaba a un mal pronóstico, en la cual se evidenció, infecciones diseminadas y falla hemodinámica. Frente a estos resultados los autores señalan “que en pacientes con NAC es importante monitorear el recuento plaquetario” (8)

Del mismo modo, el año 2010 en la revista CHEST, se concluyó que “el aumento del número de plaquetas se asoció a un incremento significativo de riesgo de mortalidad dentro de los 30 días de los pacientes hospitalizados, además que los pacientes con trombocitosis tuvieron un riesgo de 15% de mortalidad” (9).

2.1.2 Nacionales

Contrariamente a este último estudio realizado, el año 2010 Hugues Georges et al. (10), presentaron un nuevo estudio retrospectivo metacéntrico donde se incluyó a 822 pacientes, y se concluyó que la trombocitosis no fue asociada a una peor respuesta en los pacientes con NAC admitidos en UCI.

Frente a este estudio, los autores Mehdi Mirsaedi et al. (9), presentaron una respuesta, concluyendo que Hugues y colaboradores probablemente encontraron una pobre relación entre la trombocitosis y peor pronóstico de NAC, la cual podría ser explicada por “la moderada severidad de neumonía de su estudio, ya que solo el 17% de los pacientes de su estudio fueron admitidos a Unidad de Cuidados Intensivos”. (9)

Además, encontraron que “el aumento del número de plaquetas indujo a la formación de trombos, lo cual generó que los pacientes fallecieran por eventos isquémicos cerebrales, isquemia mesentérica e Infartos agudos de miocardio”. (9)

Otro estudio que fue realizado por Fitzgerald et al. (11), encontraron que existe un mecanismo de activación entre plaquetas e importantes y severos organismos patógenos, lo cual explicaría por qué las plaquetas se elevan en determinadas infecciones.

En el año 1997, Michael R. Yeaman, presentó una revisión en la cual concluyó que “las plaquetas facilitan la adhesión de microbios a nivel endotelial” (12), por lo cual concluía que existía una asociación directa entre trombocitosis e infecciones.

2.2. Marco conceptual:

Se ha demostrado que la trombocitosis es un marcador agudo reactivo frente a infecciones en un huésped determinado.

La NAC es una infección del parénquima pulmonar, que puede ir acompañada o no de múltiples marcadores de reacción aguda, pero, además en algunos casos se acompaña de trombocitosis. Estudios como el desarrollado por Elena Prina y col. concluyen que la trombocitosis es un marcador de mal pronóstico en los pacientes con NAC, estudio reforzado por Mehdi Mirsaedi y col. que además de valorar la trombocitosis como un predictor de mal pronóstico de la NAC, también indican que esta alteración encontrada en el hemograma, es un factor muy importante en el desarrollo de otras patologías como son los infartos de miocardio e accidentes cerebro vasculares, sin embargo, en las escalas ya establecidas para poder valorar el pronóstico de la neumonía tenemos dos muy conocidas las cuales no toman valor a la trombocitosis, estamos hablando de el CURB-65, escala desarrollada por la British Thorax Society como un modelo predictivo basado en parámetros clínicos y de laboratorio, simple, que permite identificar aquellos casos más graves de NAC (7), la otra escala es el PSI, score derivado a partir de datos extraídos de una cohorte de 14.199 adultos hospitalizados por NAC; que posteriormente fue validado en un segundo grupo de 2287 pacientes manejados ambulatoriamente y en adultos institucionalizados, el objetivo fue identificar pacientes con NAC de bajo riesgo, susceptibles de manejo ambulatorio. Esta regla considera la edad, presencia de ciertas comorbilidades y elementos clínicos de gravedad y estratifica a los pacientes en 5 grupos de riesgo con porcentajes crecientes de mortalidad según el puntaje obtenido (7)

Como ya se mencionó líneas anteriores estos dos scores no incluyen a la trombocitosis como un predictor negativo de la NAC. Entonces, si se

incluyera a la trombocitosis dentro de las escalas ya establecidas, este valor añadido nos podría dar un mejor y más cercano pronóstico de enfermedad, para así, los médicos poder vigilar más de cerca a estos pacientes, tomar medidas más agresivas al ingreso del paciente a la emergencia y poder así disminuir las tasas de mortalidad de esta enfermedad.

2.3. Definición de términos

Neumonía Adquirida en la comunidad: Proceso inflamatorio agudo del parénquima pulmonar de origen infeccioso. Cuando afecta a la población general inmunocompetente, no ingresada en el hospital, se denomina neumonía adquirida en la comunidad (NAC), diferenciándola así de otras categorías de neumonía como la nosocomial y la asociada a los cuidados sanitarios (1)

Trombocitosis: Es el recuento de plaquetas mediante auto analizadores superior a 450 000. (4)

CAPÍTULO III

HIPÓTESIS

3.1 Hipótesis general:

- H1: La trombocitosis es un marcador de pronóstico negativo en los pacientes con diagnóstico de NAC en el HRDCQ “Daniel Alcides Carrión” del periodo julio 2017 a junio 2018.
- H0: La trombocitosis no es un marcador de pronóstico negativo en los pacientes hospitalizados con diagnóstico de NAC en el HRDCQ “Daniel Alcides Carrión” del periodo julio 2017 a junio 2018.

3.2 Hipótesis específicas:

Hipótesis secundaria 1:

- H1: Existe relación entre trombocitosis y número de días hospitalario de pacientes con neumonía.
- H0: No existe relación entre trombocitosis y número de días hospitalario de pacientes con neumonía.

Hipótesis secundaria 2:

- H1: Existe relación entre trombocitosis e ingresos a uci de pacientes con neumonía.
- H0: No existe relación entre trombocitosis e ingresos a uci de pacientes con neumonía.

Hipótesis secundaria 3:

- H1: Existe relación entre trombocitosis y re ingresos de pacientes con neumonía.
- H0: No existe relación entre trombocitosis y re ingresos de pacientes con neumonía.

3.3 Variables (definición conceptual y operacional):

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL
Independiente (Supervisora): Trombocitosis	Es el recuento de plaquetas mediante auto analizadores superior a 450 000	Se evalúa a través de la comparación entre los resultados de la escala CURB-65 y los valores de trombocitosis encontrados
Dependiente (asociativa): Neumonía adquirida en la comunidad	Proceso inflamatorio agudo del parénquima pulmonar de origen infeccioso.	

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA

4.1 Método de investigación

- Método científico, observacional.

4.2 Tipo de investigación:

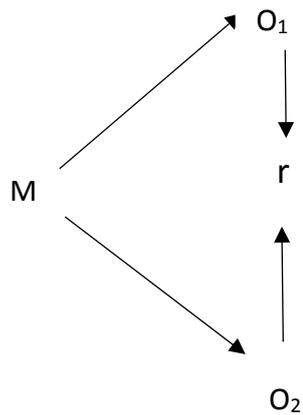
- Básica.

4.3 Nivel de investigación

- Nivel correlacional

4.4 Diseño de la investigación:

- No experimental, retrospectivo, transversal



Donde:

M = Muestra.

O1 = Observación de la V.1.

O2 = Observación de la V.2.

r = Correlación entre dichas variables.

4.5 Ubicación geográfica y tiempo de realización

La ubicación geográfica donde se realizará, será en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico “Daniel Alcides Carrión” que se encuentra localizado en la ciudad de Huancayo del Departamento de Junín. El tiempo que tomó la realización de este trabajo de investigación fue de 01 año.

4.6 Población y muestra

4.6.1 Población:

El universo fueron todos los pacientes mayores de 15 años, hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna I del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico “Daniel Alcides Carrión” de la ciudad de

Huancayo, dentro del periodo julio 2017 a junio 2018, los cuales cumplían los criterios de inclusión.

La Neumonía adquirida en la comunidad fue diagnosticada mediante signos y síntomas de infección respiratoria, examen físico y nuevos cambios de infiltración pulmonar evidenciados en la radiografía de tórax.

La población estuvo compuesta por 150 pacientes, de los cuales se excluyeron a 36 pacientes por contar con criterios de exclusión como concomitancia con enfermedades neoplásicas, tuberculosis entre otras enfermedades.

4.6.2 Muestra:

Se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, cuyo cálculo se desarrolló por muestra de poblaciones finitas, cálculo contable y variable de tipo categórica, con una muestra finita en la que conocemos el total de la población. (13)

Se utilizó la siguiente fórmula para hallar el tamaño de la muestra:

$$n = \frac{N \times Z^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z^2 \times p \times q}$$

Donde:

n= tamaño de la muestra

N= población

Z= valor critico

α = valor critico

p= proporción esperada

q= proporción no esperada

d=precisión

Reemplazando valores:

N: 114, $Z_{\frac{\alpha}{2}} = 1,96$, p= 3,84%, d=5%

$$n = \frac{114 \times 1,96^2 \times 0,0384 \times 0,9616}{0,05^2 \times 113 + 1,96^2 \times 0,0384 \times 0,9616}$$

Se aplica la ecuación y se obtiene $n \cong 39$, por lo cual se tuvo que evaluar 39 historias clínicas

4.7 Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión:

- Pacientes hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna I del hospital RDCQ “Daniel Alcides Carrión” de Huancayo diagnosticados de Neumonía Adquirida en la Comunidad durante el periodo julio 2017 a junio 2018.

Criterios de exclusión:

- Pacientes con diagnóstico de enfermedades hematológicas.
- Pacientes con diagnóstico de enfermedades neoplásicas
- Pacientes con diagnóstico de enfermedades inmunosupresoras
- Pacientes con diagnóstico de tuberculosis activa

- Pacientes sin registro de conteo de plaquetas en historia clínica.

4.8 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La obtención de datos se realizó mediante fuente secundaria, por recolección de datos, donde se obtuvieron los datos correspondientes al trabajo mediante una ficha de recolección de datos. (Anexo N°3)

4.9 Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos.

El procesamiento de los datos, se realizó mediante vaciado a Excel V.2016, y el análisis estadístico se realizó en el formato SPSS V.24. (Anexo N°1) (Anexo N°2)

El análisis estadístico se realizó en dos niveles, uno descriptivo y el otro bivariado. En el nivel descriptivo se reportaron los datos usando frecuencias absolutas y relativas, y medidas de tendencia central y de dispersión. En el nivel bivariado, se analizó la regresión logística y se reportaron las razones de prevalencia cruda y sus respectivos intervalos de confianza al 95%, y se consideró significativo un valor de $p < 0.05$.

4.10 Aspectos éticos de la investigación

Se realizó la revisión de historias clínicas con la autorización por parte del director del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico “Daniel Alcides Carrión” de Huancayo con Carta N° 137 – 2018 – HRDCQ-DAC-HYO-OACDEI, del día 19 de noviembre del 2018 (Anexo N° 4).

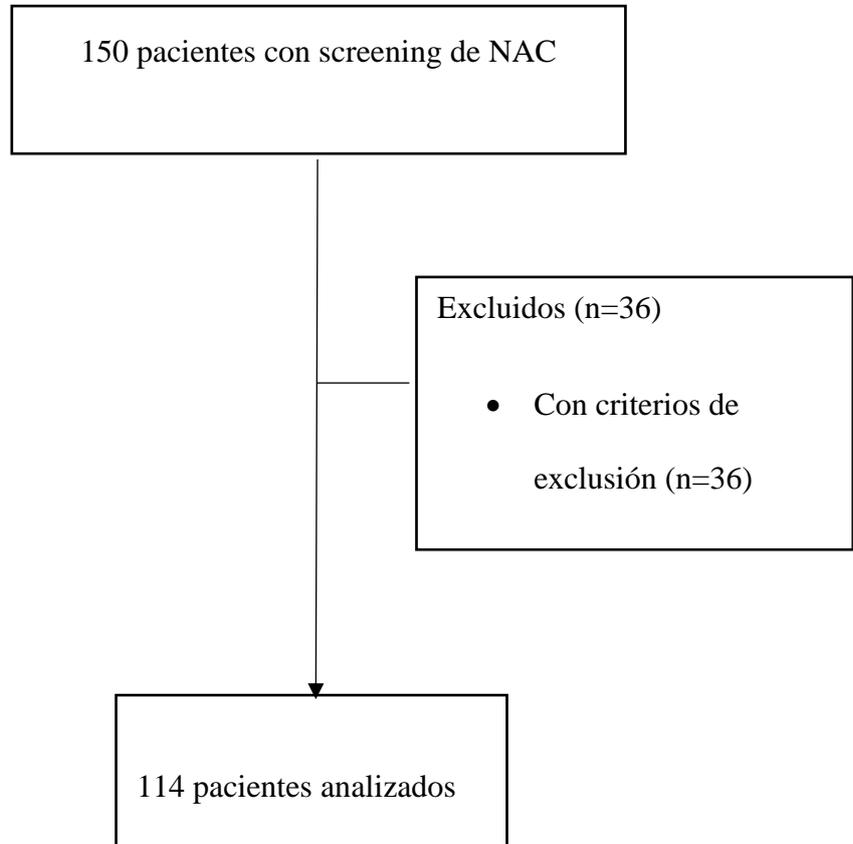
CAPÍTULO V

RESULTADOS

5.1 Descripción de los resultados:

Durante el periodo de estudio, se lograron evaluar 150 historias clínicas, de las cuales fueron excluidas un total de 36 por no contar con los criterios de inclusión. (Gráfico N° 1)

GRÁFICO 1: NÚMERO TOTAL DE PACIENTES, CANTIDAD DE PACIENTES EXCLUIDOS Y TOTAL DE PACIENTES ANALIZADOS:



Del total de pacientes con criterios de inclusión, se encontró que un 66.6% de pacientes presentaron un número normal de plaquetas, mientras que un 33.3% de pacientes llegaron a realizar trombocitosis asociada a Neumonía Adquirida en la Comunidad. (Tabla N°1)

TABLA 1 : COMPARACIÓN PORCENTUAL DE PACIENTES CON CONTEO NORMAL DE PLAQUETAS Y TROMBOCITOSIS

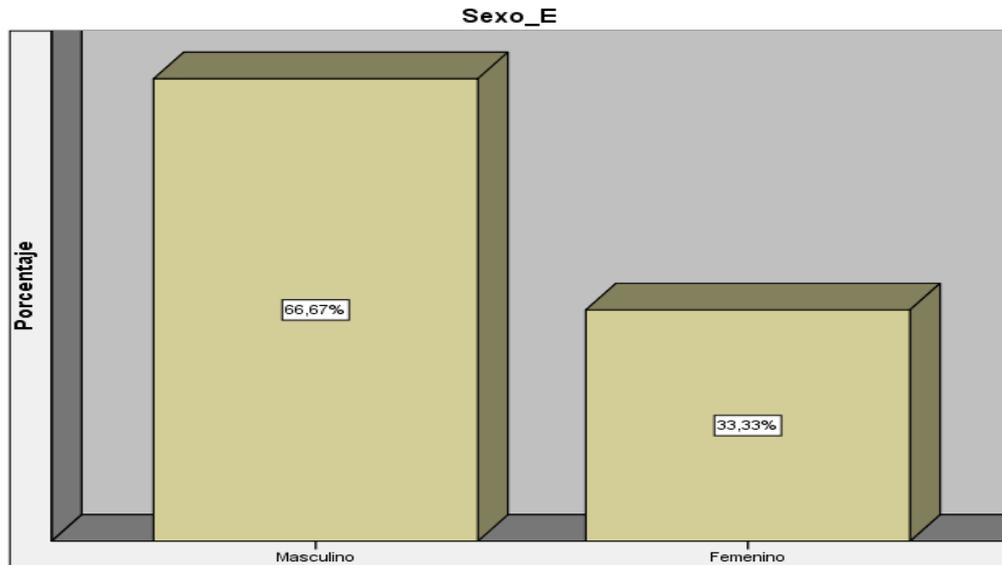
		Trombocitosis			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	13	33,3	33,3	33,3
	No	26	66,7	66,7	100,0
	Total	39	100,0	100,0	

Del total de pacientes con criterios de inclusión, se observó que un 66.6% fueron pacientes varones, mientras que solo un 33.3% fueron mujeres. (Tabla N°2) (Gráfico N°2)

TABLA 2: RELACIÓN DE GÉNERO EN PACIENTES CON TROMBOCITOSIS

		Sexo			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Masculino	26	66,7	66,7	66,7
	Femenino	13	33,3	33,3	100,0
	Total	39	100,0	100,0	

GRÁFICO 2: RELACIÓN SEGÚN GÉNERO EN PACIENTES CON TROMBOCITOSIS.



La media de las edades de los pacientes que presentaron Neumonía Adquirida en la Comunidad fue de 71.56 años. (Tabla N°3)

TABLA 3 MEDIA DE EDAD

N	Válido	39
	Perdidos	0
Media		71,56

Además, se valoró la media de días hospitalarios en los pacientes con Neumonía, encontrándose que la media de días fue de 19.05 días/hospitalarios. (Tabla N° 4)

TABLA 4: MEDIA DE DÍAS HOSPITALARIOS

N	Válido	39
	Perdidos	0
Media		19,05

También se valoró y se comparó la media de días hospitalarios en los pacientes que presentaron un número normal de plaquetas, y los pacientes que desarrollaron trombocitosis, encontrándose que el tiempo de días hospitalarios fue mayor en los pacientes que desarrollaron trombocitosis. (Tabla N°5).

TABLA 5: COMPARACIÓN MEDIA DE DÍAS HOSPITALARIOS Y FACTORES ASOCIADOS ENTRE PACIENTES CON TROMBOCITOSIS Y VALORES NORMALES DE PLAQUETAS.

Variables	Trombocitosis (n = 13)		Análisis Bivariado			Análisis Multivariado		
	n	(%)	RP _c	(IC95%)	p	RP _a	(IC95%)	p
Sexo varón	7	(53,85)	0,58	(0,24-1,39)	0,227			
Edad (años)*	72	(51-81)	0,98	(0,96-0,99)	0,015	0,98	(0,97-1,00)	0,059
Estancia hospitalaria*	28	(24-37)	1,05	(1,03-1,07)	<0,001	1,06	(1,04-1,08)	<0,001
Ingreso a UCI	7	(53,85)	3,89	(1,74-8,71)	0,001	1,57	(0,62-3,99)	0,344
Reingreso a hospitalización	3	(23,08)	2,63	(1,20-5,73)	0,015	2,38	(0,62-9,09)	0,204

UCI: Unidad de Cuidados Intensivos. RPc/a: Razón de prevalencias cruda/ajustada. IC95%: Intervalo de confianza al 95%.

Se analizó utilizando modelos lineales generalizados, familia Poisson y enlace log, con ajuste robusto del error estándar.

* Mediana (rango intercuartílico).

Media en días de pacientes con Trombocitosis = 28

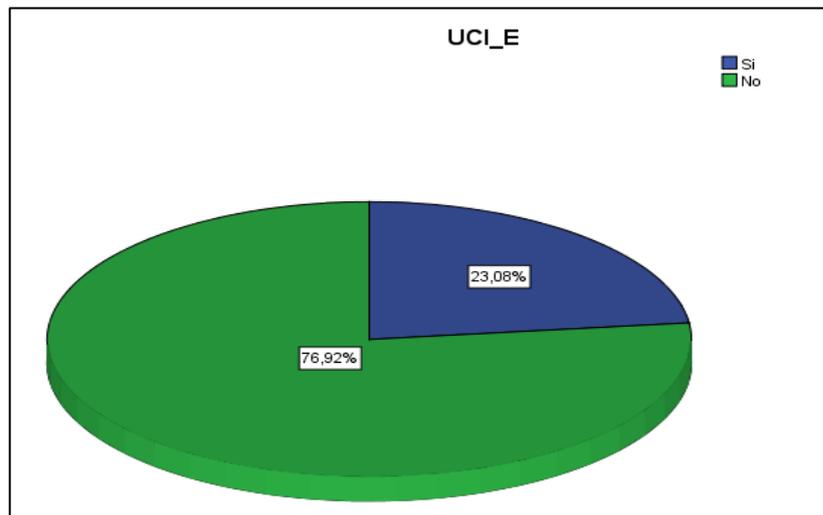
Media en días de pacientes sin Trombocitosis = 12

Del total de pacientes con diagnóstico de Neumonía Adquirida en la Comunidad, se encontró que el 76.9% de pacientes no tuvieron criterios de ingreso a Unidad de Cuidados intensivos, mientras que el 23.1% de pacientes si tuvieron criterios de ingresos a UCI. (Tabla N° 6) (Gráfico N° 3)

TABLA 6: PORCENTAJE DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE NAC QUE INGRESARON Y NO INGRESARON A UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS.

		Ingresos a UCI			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	9	23,1	23,1	23,1
	No	30	76,9	76,9	100,0
	Total	39	100,0	100,0	

GRÁFICO 3: GRÁFICO EN RELACIÓN AL PORCENTAJE DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE NAC QUE INGRESARON Y NO INGRESARON A UCI.



Del mismo modo, de este 23% de pacientes que ingresaron a UCI, se valoró el porcentaje de pacientes que presentaron trombocitosis y valor normal de plaquetas, encontrándose que el 72.7% de pacientes presentaron trombocitosis y el 22.2% de pacientes presentaron un valor normal de plaquetas. (Tabla N°7)

TABLA 7: RELACIÓN DE PACIENTES CON CRITERIOS DE INGRESO A UCI QUE PRESENTARON TROMBOCITOSIS Y CONTEO NORMAL DE PLAQUETAS.

	Válido		Casos Perdido		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
UCI_E * Trombocitosis	39	100,0%	0	0,0%	39	100,0%

PACIENTES CON TROMBOCITOSIS EN UCI

		Trombocitosis		Total
		Si	No	
UCI_E	Si	7	2	9
	No	6	24	30
Total		13	26	39

Del mismo modo, se valoró la cantidad de reingresos de pacientes con diagnóstico de Neumonía Adquirida en la Comunidad, encontrándose que un 89.7% de pacientes no reingresaron al hospital, mientras que un 10.3% de pacientes, tuvieron reingresos hospitalarios. (Tabla N°8)

TABLA 8: PORCENTAJE DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD QUE REINGRESARON AL HOSPITAL.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	4	10,3	10,3	10,3
	No	35	89,7	89,7	100,0
	Total	39	100,0	100,0	

También se valoró de este 10.3% de pacientes que presentaron reingresos, cuantos pacientes mostraron trombocitosis durante su primer ingreso, encontrándose un 75% de pacientes, y el porcentaje de pacientes que no realizaron trombocitosis y reingresaron fue de 25%. (Tabla N°9)

TABLA 9: RELACIÓN DE PACIENTES CON REINGRESO HOSPITALARIO Y TROMBOCITOSIS VS CONTEO NORMAL DE PLAQUETAS

		Si	No	
Trombocitosis	Si	3	10	13
	No	1	25	26
Total		4	35	39

5.2. Contrastación de hipótesis:

Frente a la premisa de la hipótesis que enmarca si la trombocitosis es un marcador de pronóstico negativo en los pacientes con diagnóstico de NAC en el HRDCQ “Daniel Alcides Carrión” del periodo julio 2017 a junio 2018, se puede concluir que la trombocitosis fue hallada en los peores casos producidos por la NAC, por lo cual se puede indicar que la hipótesis es aceptada.

CAPÍTULO VI

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

4.1 Discusión de resultados

Durante el desarrollo del siguiente trabajo de investigación, se logró determinar que los casos de Neumonía Adquirida en la Comunidad se asociaron en un 66.67% a un valor normal de plaquetas, mientras que en el 33.3% se encontró un número aumentado de plaquetas (trombocitosis).

La mayoría de pacientes con diagnóstico de neumonía, fueron del sexo masculino (66.7%), mientras que las pacientes de sexo femenino que desarrollaron trombocitosis fue del 33.3%.

Además de ello, se valoró la media de edad de los pacientes con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad, hallándose que la media fue de 71.56 años, viéndose esta patología más frecuentemente en las personas de la tercera edad.

Así mismo se valoraron los días hospitalarios de los pacientes con diagnóstico de NAC, donde se encontró que la media de días hospitalarios fue de 19.05 días, frente a ello, se valoró si los pacientes con trombocitosis tuvieron mayor estancia hospitalaria que los pacientes que presentaban un número normal de plaquetas, lo que se encontró fue que los pacientes con trombocitosis tuvieron una media de tiempo hospitalario de 32.38 días, mientras que los pacientes con número normal de plaquetas tuvieron una media de tiempo hospitalario de 12.38 días, lo cual demostraría que los pacientes con diagnóstico de NAC asociada a trombocitosis tuvieron una mayor estancia hospitalaria.

También se valoró cuantos pacientes con Diagnóstico de NAC tuvieron ingresos a la Unidad de Cuidados Intensivos, encontrándose que del total de pacientes con diagnóstico de NAC el 76.9% de pacientes no tuvieron criterios de ingreso a Unidad de Cuidados intensivos, mientras que el 23.1% de pacientes si tuvieron criterios de ingresos a UCI.

De este 23.1% de pacientes que ingresaron a UCI, se valoró cuántos de ellos había desarrollado trombocitosis, encontrándose que de este grupo el 72.70% de pacientes si presentaron trombocitosis, mientras que el 22.20% de pacientes presentaban valores normales en el conteo de plaquetas, con lo cual podemos concluir que efectivamente, los pacientes que tuvieron trombocitosis, tuvieron mayor relación con ingresos a Unidad de Cuidados Intensivos.

Del mismo modo, también se valoró la cantidad de pacientes con diagnóstico de NAC y tuvieron que reingresar al nosocomio por cualquier tipo

de descompensación, hallándose que el 89.74% de pacientes no tuvieron criterios de reingreso hospitalario, y el 10.25% de pacientes si tuvieron criterios de reingreso, de los cuales el 75% de pacientes presentaron trombocitosis durante su primera hospitalización, y el 15% no presentaron anomalías en el conteo de plaquetas, pudiendo deducir que el total de reingresos también se vio relacionada a la trombocitosis.

En comparación con otros estudios, puedo refrendar los resultados encontramos en este trabajo de Investigación, con el estudio realizado por Prina E. y col (8), la cual encuentra que los pacientes que desarrollaron trombocitosis asociada a NAC, presentaron mayor estancia hospitalaria frente a los pacientes que presentaban un conteo normal de plaquetas, asimismo, encontró mayor cantidad de reingresos hospitalarios y de mortalidad.

CONCLUSIONES

1. Se evidenció que la mayoría de pacientes que desarrollaron Neumonía Adquirida en la Comunidad fueron del género masculino.
2. La Neumonía Adquirida en la Comunidad se dio con mayor frecuencia en las personas de la tercera edad.
3. El tiempo hospitalario en los pacientes con diagnóstico de Neumonía Adquirida en la Comunidad fue mayor en los que desarrollaron trombocitosis, frente a los que presentaron un conteo normal de plaquetas.
4. Los pacientes con diagnóstico de Neumonía Adquirida a la Comunidad que tuvieron ingresos a la Unidad de Cuidados Intensivos, fue fuertemente relacionada con la trombocitosis.
5. Los pacientes con diagnóstico de Neumonía Adquirida en la Comunidad y tuvieron algún tipo de reingreso, fue mayor en los que presentaron trombocitosis frente a un número normal del conteo de plaquetas.
6. Por lo cual se concluye que, la trombocitosis tuvo un peor pronóstico en el desarrollo de la Neumonía Adquirida en la Comunidad en comparación con los pacientes que presentaron un número normal de plaquetas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rodríguez JL. Medicina Interna Diagnóstico y Tratamiento Médico. 6th ed. Madrid, España: Marban y D.T.M; 2015.
2. Longo DL, Kasper DL, Jameson JL, Fauci AS, Hauser SL, Loscalzo J. Harrison principios de medicina interna. 18th ed. New York: McGrawHill; 2012.
3. Bautista R. Frecuencia de factores de riesgo de neumonia adquirida en la comunidad en adultos mayores en un hospital de segundo nivel. Veracruz; 2014. Acceso 14 de agosto de 2019. Disponible en: <https://www.uv.mx/blogs/favem2014/files/2014/06/Protocolo-Ruben.pdf>.
4. Minsa.
<http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/sala/2018/SE03/neumonias.pdf>.
[Online]; 2018. Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/sala/2018/SE03/neumonias.pdf>.
5. Rodriguez JL. Medicina Interna. 6th ed. Madrid: Marbán y Grupo Cientifico D.T.M; 2015.
6. Longo D, Fauci A, Kasper D, Huaser S, Jameson L, Loscalzo J. Harrison principios de Medicina Interna. 18th ed. New York: McGrawHill; 2012.
7. <http://www.medicasos.com/neumologia/neumonia/10-escala-curb-65-para-neumonia>. [Online]; 2012. Disponible en:

<http://www.medicasos.com/neumologia/neumonia/10-escala-curb-65-para-neumonia>.

8. Spronhle C. <http://medicinafamiliar.uc.cl/html/articulos/162.html>. [Online].
Disponible en: <http://medicinafamiliar.uc.cl/html/articulos/162.html>.
9. Prina E, Ferrer M, Ranzani O. <http://www.fundaciontorax.org.ar/page/index.php/infecciones-y-sepsis/647-la-trombocitosis-es-un-marcador-de-mal-pronostico-de-la-neumonia-adquirida-en-la-comunidad>. [Online]; 2013. Disponible en: <http://www.fundaciontorax.org.ar/page/index.php/infecciones-y-sepsis/647-la-trombocitosis-es-un-marcador-de-mal-pronostico-de-la-neumonia-adquirida-en-la-comunidad>.
10. Mirsaedi M, Peyrani P, Aliberti S, Filardo G, Bordon J, Blasi F, et al. Thrombocytopenia and Thrombocytosis at Time of Hospitalization Predict Mortality in Patients With Community-Acquired Pneumonia. CHEST. 2010;(137): p. 5.
11. Georges H, Brogly N, Olive D, Leroy O. Trombocytosis in Patients With Severe Community-Acquired Pneumonia. CHEST. 2010; 138(5): p. 3.
12. Fitzgerald R, Foster TJ, Cox D. The interaction of bacterial. Centre for Infectious. 2006; 4: p. 13.
13. Yeaman MR. The Role of Platelets in Antimicrobial Host Defense. Clinical Infectious Diseases. 1997;; p. 18.

14. Herrera M. Disponible en:
<https://investigacionpediahr.files.wordpress.com/2011/01/formula-para-cc3a1lculo-de-la-muestra-poblaciones-finitas-var-categorica.pdf>.
15. Herrera Castellanos M. Frecuencia de factores de riesgo de neumonia adquirida en la comunidad. Veracruz; 2014.. Disponible en:
<https://investigacionpediahr.files.wordpress.com/2011/01/formula-para-cc3a1lculo-de-la-muestra-poblaciones-finitas-var-categorica.pdf>.
16. Marroquin P R. Metodología de la Investigación. Lima; 2012. Acceso 28 de junio de 2019. Disponible en: [http://www.une.edu.pe/Sesion04-Metodologia de la investigacion.pdf](http://www.une.edu.pe/Sesion04-Metodologia_de_la_investigacion.pdf).

ANEXOS

MATRIZ DE CONSISTENCIA (ANEXO 1)

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>PROBLEMA GENERAL</p> <p>General</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿Cuál es la relación que se da entre trombocitosis como marcador pronóstico de neumonía adquirida en la comunidad en el HRDCQ “Daniel Alcides Carrión” de la ciudad de Huancayo del periodo julio 2017 a junio 2018? <p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿Cuál es la relación que se da entre trombocitosis 	<p>OBJETIVO GENERAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> Establecer cuál es la relación que se da entre trombocitosis como marcador pronóstico de neumonía adquirida en la comunidad en el HRDCQ “Daniel Alcides Carrión” del periodo julio 2017 a junio 2018. <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> Determinar la relación que se da entre trombocitosis y 	<p>HIPÓTESIS GENERAL</p> <p>H1: La trombocitosis es un marcador de pronóstico negativo en los pacientes con diagnóstico de NAC en el HRDCQ “Daniel Alcides Carrión” del periodo julio 2017 a junio 2018.</p> <p>H0: La trombocitosis no es un marcador de pronóstico negativo en los pacientes hospitalizados con diagnóstico de NAC en el HRDCQ “Daniel Alcides Carrión” del</p>	<p>VARIABLE INDEPENDIENTE</p> <p>Trombocitosis</p> <p>VARIABLE DEPENDIENTE</p> <p>Neumonía adquirida en la comunidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> MÉTODO: Científico, observacional TIPO: Básica. NIVEL: Investigación correlacional DISEÑO: No experimental, retrospectivo, transversal, correlacional POBLACIÓN MUESTRA: Y POBLACIÓN:

<p>y número de días hospitalario de pacientes con neumonía adquirida en la comunidad en el HRDCQ “Daniel Alcides Carrión” de la ciudad de Huancayo del periodo julio 2017 a junio 2018?</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es la relación que se da entre trombocitosis e ingresos a Unidad de Cuidados Intensivos de pacientes con neumonía adquirida en la comunidad en el HRDCQ “Daniel Alcides Carrión” de la ciudad de Huancayo del periodo julio 2017 a junio 2018? 	<p>número de días hospitalario de pacientes con neumonía adquirida en la comunidad en el HRDCQ “Daniel Alcides Carrión” del periodo julio 2017 a junio 2018.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar la relación que se da entre trombocitosis e ingresos a Unidad de Cuidados Intensivos de pacientes con neumonía adquirida en la comunidad en el HRDCQ “Daniel Alcides Carrión” del 	<p>periodo julio 2017 a junio 2018.</p> <p>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</p> <p>H1: Existe relación entre trombocitosis y número de días hospitalario de pacientes con neumonía.</p> <p>H0: No existe relación entre trombocitosis y número de días hospitalario de pacientes con neumonía.</p> <p>H1: Existe relación entre trombocitosis e ingresos a UCI de pacientes con neumonía.</p> <p>H0: No existe relación entre trombocitosis e</p>		<p>El universo fueron todos los pacientes mayores de 15 años, hospitalizados con diagnóstico de Neumonía Adquirida en la Comunidad en el Servicio de Medicina Interna I del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico “Daniel Alcides Carrión” de la ciudad de Huancayo, dentro del periodo julio 2017 a junio 2018, los cuales cumplían los criterios de inclusión.</p> <p>MUESTRA:</p>
--	---	---	--	--

<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es la relación que se da entre trombocitosis y re ingresos de pacientes con neumonía adquirida en la comunidad en el HRDCQ “Daniel Alcides Carrión” de la ciudad de Huancayo del periodo julio 2017 a junio 2018? 	<p>periodo julio 2017 a junio 2018.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar la relación que se da entre TROMBOCITOSIS y re ingresos de pacientes con neumonía adquirida en la comunidad en el HRDCQ “Daniel Alcides Carrión” del periodo julio 2017 a junio 2018. 	<p>ingresos a uci de pacientes con neumonía.</p> <p>H1: Existe relación entre trombocitosis y re ingresos de pacientes con neumonía.</p> <p>H0: No existe relación entre trombocitosis y re ingresos de pacientes con neumonía.</p>		<p>Se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, cuyo cálculo se desarrolló por muestra de poblaciones finitas, cálculo contable y variable de tipo categórica, con una muestra finita en la que conocemos el total de la población.</p>
---	--	---	--	---

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES (ANEXO 2)

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL
Independiente (Supervisora): Trombocitosis	Es el recuento de plaquetas mediante auto analizadores superior a 450 000	Se evalúa a través de la comparación entre los resultados de la escala CURB-65 y los valores de trombocitosis encontrados
Dependiente (asociativa): Neumonía adquirida en la comunidad	Proceso inflamatorio agudo del parénquima pulmonar de origen infeccioso.	

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS (ANEXO 3)

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES			
TITULO DE TRABAJO DE INVESTIGACION: TROMBOCITOSIS COMO MARCADOR PRONOSTICO DE NEUMONIA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE CLINICO QUIRURGICO "DANIEL ALCIDES CARRION" DEL PEIRODO JULIO 2017 A JUNIO 2018.			
IDENTIFICACION DE PACIENTE – DNI: _____			
Nro. DE HISTORIA CLINICA: _____			
EDAD: _____			
SEXO:	MASCULINO ()	FEMENINO ()	
SINTOMAS PRESENTES:			
TOS	SI ()	NO ()	
FIEBRE	SI ()	NO ()	
RADIOGRAFÍA DE TÓRAX:			
ZONA DE CONDENSACION:	SI ()	NO ()	
DIAGNOSTICO DE NEUMONIA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD:			
	SI ()	NO ()	
ENFERMEDAD HEMATOLÓGICA:	SI ()	NO ()	
ENFERMEDAD NEOPLÁSICA:	SI ()	NO ()	
NÚMERO DE PLAQUETAS: _____			
TROMBOCITOSIS:	SI ()	NO ()	
Nro. De DIAS HOSPITALARIOS: _____			
INGRESÓ A UCI:	SI ()	NO ()	
REINGRESO HOSPITALARIO:	SI ()	NO ()	

CONSENTIMIENTO INFORMADO (ANEXO 4)



"Año del Diálogo y Reconciliación Nacional"

Huancayo, 19 de noviembre del 2018.

CARTA N° 167 -2018-HRDCQ-DAC-HYO-OACDEL

Señora:
CPC. B. Doris, MEZA MAPLPICA.
JEFE DE LA OFICINA DE ESTADISTICA E INFORMATICA.

PRESENTE.-

ASUNTO: TRABAJO DE INVESTIGACION.

REFERENTE: SOLICITUD S/N CON EXPEDIENTE N° 1996918.

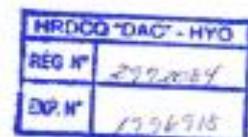
Por medio de la presente es grato dirigirme a Ud., para saludarla cordialmente, a nombre del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel A. Carrion y la Oficina de Apoyo a la Capacitación Docencia e Investigación, en atención al documento de la referencia; con la opinión favorable de su jefatura, para la revisión de Historia Clínicas **solo para fines de investigación** por la NTS N°139-MINSA/2018/DGAIN, y el visto bueno de mi representada, comunico la **AUTORIZACION**, del uso de campo clínico, para la **ejecución**, de tesis titulado "TROMBOCITOSIS COMO MARCADOR PRONOSTICO DE NEUMONIA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD EN EL HOSPITAL "DANIEL ALCIDES CARRION" DE HUANCAYO DEL PERIODO JULIO DEL 2017 A JUNIO 2018", para obtener el número de RNE, de doña: **Carmen Natalia, PINARES CARRILLO**, con Registro del CMP: **59841**.

En espera de la atención a la presente, solicito brindarle las facilidades del caso, reciba Ud., las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,



Cc
Archivos
JGAC/DAHYO
MDS/DAHYO
Interesada



AV. DANIEL A. CARRIÓN N° 1550-1552-TELEFAX 064-222157