

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL ACCIDENTE
CEREBROVASCULAR EN PACIENTES QUE ACUDEN
A LA EMERGENCIA DEL HOSPITAL CARLOS
LANFRANCO LA HOZ EN EL PERIODO 2017**

TESIS

**PRESENTADA POR BACHILLER
MILAGROS NUÑEZ HUANCA**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
MÉDICO CIRUJANO**

**LIMA-PERÚ
2018**

ASESOR

PINTO OBLITAS, JOSEPH

AGRADECIMIENTO

Un agradecimiento muy especial al Dr. Jorge Ramírez Quiñones médico con la especialidad del área de neurovascular, el cual me apoyo a realizar dicho estudio.

Agradezco a los doctores Renán Mejía, Carlos Flores y Karina Sánchez del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz por permitirme realizar el estudio en dicho hospital y apoyarme en la investigación.

DEDICATORIA

En primer lugar a Dios por cuidarme y bendecirme en cada paso que doy, por no dejarme sola en los momentos más duros dándome la fuerza para seguir adelante y mantenerse conmigo en todos mis días.

A mi abuelo Luis Núñez Grados que está en el cielo el cual siempre quiso que alguien de la familia fuera médico, y me inspiro desde niña para la vocación que emprendí.

A mis padres Matilde Huanca Canches y William Núñez Rodrigo, así como también a toda mi familia por su aliento incondicional en el proceso de toda mi carrera, porque mi lucha también fue su lucha y por confiar en mí durante todo este tiempo, entendiendo todo el proceso que constituyo mi formación.

RESUMEN

Objetivo: Determinar los factores de riesgo asociados al accidente cerebrovascular

Método: Es un estudio de tipo cuantitativo, retrospectivo, observacional, analítico y de casos y controles realizado en el servicio de emergencia del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz en el periodo del 2017, se contó con 122 pacientes con descarte para ACV, y se hizo un muestreo no probabilístico por conveniencia con 100 pacientes para poder distribuirlos entre 50 casos, 50 controles.

Resultados: Se identificó como factores de riesgo no modificables a una edad mayor a 60 años (OR=8.27, IC95%: 3,35-20,38, $P<0,001$), al sexo masculino (OR=0,24, IC95%:0,09-0,49, $P<0,001$); como factores de riesgo modificables identificamos a la hipertensión arterial (OR=2,6, IC95%: 3,1-5,3 $p<0,05$), diabetes mellitus (OR=2,93, IC95%: 1,29-6,65, $p=0,009$), fibrilación auricular (OR: No evaluable, $p=0,001$), insuficiencia cardiaca (OR: No evaluable $p=0,0000$), infarto agudo de miocardio (OR=3,19, IC95%: 1,40-7,24, $p=0,005$), insuficiencia renal crónica (OR=2,7, IC95%: 1,04-7,03, $p=0,03$).y dislipidemias (OR=2,66, IC95%: 1,18-5,98, $p<0,05$), también se asoció edad mayor a 60 años, sexo masculino, con hipertensión, diabetes mellitus y dislipidemias con su tratamiento de alguna de estatinas, todos estos riesgos presenta una relación muy significativa para el padecimiento del accidente cerebrovascular.

Conclusión: Dentro de nuestros factores de riesgo no modificables tenemos a la edad mayor de 60 años y dentro de nuestros factores modificables hipertensión, diabetes mellitus, enfermedades cardiacas, enfermedad renal crónica y dislipidemias.

Palabras clave: Accidente cerebrovascular (ACV), factores de riesgo modificables y no modificable.

ABSTRACT

Objective: To determine the risk factors associated with stroke

Method: It is a quantitative, retrospective, observational, analytical and case-control study conducted in the emergency service of the Hospital Carlos Lanfranco La Hoz in the period of 2017, of which we took 122 patients and a non-probabilistic sampling was carried out for every one hundred people with 100 patients disease and the We divide between 50 cases and 50 controls.

Results: Among our findings, we had as risk factors not modifiable at age older than 60 years (OR = 8.27, 95% CI: 3.35-20.38, P <0.001), male sex (OR = 0.24), , 95% CI: 0.09-0.49, P <0.001), as modifiable risk factors we found arterial hypertension (OR = 2.6, 95% CI: 3.1-5.3 p <0.05), diabetes mellitus (OR = 2.93, 95% CI: 1.29-6.65, p = 0.009), atrial fibrillation (p = 0.001), heart failure (p = 0.0000), acute myocardial infarction (OR = 3 , 19, 95% CI: 1.40-7.24, p = 0.005, chronic renal failure (OR = 2.7, 95% CI: 1.04-7.03, p <0.05) and dyslipidemias (OR = 2 , 66, 95% CI: 1.18-5.98, p <0.05), age older than 60 years was also associated, male sex, with hypertension, diabetes mellitus and dyslipidemias with their treatment of some of statins, all these risks presented a very significant relationship for the suffering of stroke.

Conclusion: Within our non-modifiable risk factors we have at the age of 60 years and within our modifiable factors hypertension, diabetes mellitus, heart diseases, chronic kidney disease and dyslipidemias.

Keywords: Stroke (CVA), modifiable and non-modifiable risk factors.

PRESENTACIÓN

Este trabajo de investigación tiene como objetivo principal determinar los factores de riesgo asociados al accidente cerebrovascular de los pacientes que llegan al servicio de emergencia en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, para poder tener el conocimiento adecuado de cuál es la mayor riesgo el cual se asocia a esta enfermedad y poder tratarla desde mucho antes que se presente en los pacientes para prevenir una alta mortalidad y sobretodo la discapacidad que se registra a nivel mundial. Según la OMS esta enfermedad seguirá constituyendo una de las primeras causas de muerte a nivel mundial, hay estudios que datan que está aumentando la tasa de mortalidad en cualquier grupo etario que pueda sufrir este evento.

Los factores tanto modificables como los no modificables juegan un papel muy importante de los cuales la mayoría de la enfermedades crónicas tienen mayor asociación para el desarrollo de un evento debido a que no solo se puede crear en las arterias del cerebro propiamente dichas sino también los coágulos de sangre pueden venir desde otra parte de nuestro cuerpo, y si una persona tiene o está más predispuesta a padecerlas su riesgo será mayor.

Este trabajo comprenderá en el desarrollo de sus siguientes capítulos, en el primer capítulo se expondrá el planteamiento del problema, los objetivos que nos planteamos para el desarrollo del tema, en el segundo capítulo se desarrollara las definiciones de dicha enfermedad dentro de ellos sus antecedentes con estudios pasados y su marco teórico , en el tercer capítulo se explicara la metodología que se usó para el desarrollo del tema, en el cuarto capítulo se expondrán los resultados que llegamos a partir de nuestra población y en el último capítulo las conclusiones y recomendaciones planteamos a través de nuestros resultados.

ÍNDICE

| | |
|--|-------------|
| CARATULA..... | I |
| ASESOR..... | II |
| AGRADECIMIENTO..... | III |
| DEDICATORIA..... | IV |
| RESUMEN..... | V |
| ABSTRACT..... | VI |
| PRESENTACIÓN..... | VII |
| ÍNDICE..... | VIII |
| LISTAS DE TABLAS..... | IX |
| LISTA DE GRÁFICOS..... | X |
| LISTA DE ANEXOS..... | XI |
| CAPÍTULO I: EL PROBLEMA | |
| 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... | 1 |
| 1.2. FORMULACIÓN EL PROBLEMA..... | 2 |
| 1.3. JUSTIFICACIÓN..... | 2 |
| 1.4. OBJETIVOS..... | 3 |
| 1.4.1. GENERAL..... | 3 |
| 1.4.2. ESPECÍFICO..... | 3 |
| 1.5. PROPÓSITO..... | 3 |
| CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO | |
| 2.1. ANTECEDENTES BIBLOGRÁFICOS | 4 |

| | |
|---|-----------|
| 2.2. BASES TEÓRICAS..... | 11 |
| 2.3. HIPÓTESIS..... | 18 |
| 2.4. VARIABLES..... | 19 |
| 2.5. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TERMINOS..... | 19 |
| CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN | |
| 3.1. TIPO DE ESTUDIO..... | 21 |
| 3.2. ÁREA DE ESTUDIO..... | 21 |
| 3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA..... | 21 |
| 3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTACIÓN DE RECOLECCIÓN DE DATOS..... | 21 |
| 3.5. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS..... | 22 |
| 3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS..... | 22 |
| CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS | |
| 4.1. RESULTADOS..... | 23 |
| 4.2. DISCUSIONES..... | 36 |
| CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | |
| 5.1. CONCLUSIONES..... | 41 |
| 5.2. RECOMENDACIONES..... | 41 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 42 |
| ANEXOS..... | 46 |

LISTA DE TABLAS

| | | |
|-------------|---|----|
| TABLA N°01: | Relación entre la edad y el accidente cerebrovascular..... | 23 |
| TABLA N°02: | Relación entre el género y el accidente cerebrovascular..... | 24 |
| TABLA N°03: | Relación entre la hipertensión arterial y el accidente cerebrovascular..... | 25 |
| TABLA N°04: | Relación entre la diabetes mellitus y el accidente cerebrovascular..... | 26 |
| TABLA N°05: | Relación entre la fibrilación auricular y el accidente cerebrovascular..... | 27 |
| TABLA N°06: | Relación entre la insuficiencia cardíaca y el accidente cerebrovascular..... | 28 |
| TABLA N°07: | Relación entre el infarto agudo de miocardio y el accidente cerebrovascular..... | 29 |
| TABLA N°08: | Relación entre la insuficiencia cardíaca y el accidente cerebrovascular..... | 30 |
| TABLA N°09: | Relación entre la insuficiencia renal crónica y el accidente cerebrovascular..... | 31 |
| TABLA N°10: | Relación entre la presentación anterior de un accidente cerebrovascular y un nuevo accidente cerebrovascular..... | 32 |
| TABLA N°11: | Relación entre la toma de estatinas y el accidente cerebrovascular..... | 33 |
| TABLA N°12: | Distribución del tipo de accidente cerebrovascular..... | 34 |
| TABLA N°13: | Resumen de los factores de riesgo..... | 35 |

LISTA DE GRÁFICOS

| | | |
|---------------|---|----|
| GRÁFICO N°1: | Relación entre la edad y el accidente cerebrovascular... | 23 |
| GRÁFICO N°2: | Relación entre el género y el accidente cerebrovascular..... | 24 |
| GRÁFICO N°3: | Relación entre la hipertensión arterial y el accidente cerebrovascular..... | 25 |
| GRÁFICO N°4: | Relación entre la diabetes mellitus y el accidente cerebrovascular..... | 26 |
| GRÁFICO N°5: | Relación entre la fibrilación auricular y el accidente cerebrovascular..... | 27 |
| GRÁFICO N°6: | Relación entre la insuficiencia cardiaca y el accidente cerebrovascular..... | 28 |
| GRÁFICO N°7: | Relación entre el infarto agudo de miocardio y el accidente cerebrovascular..... | 29 |
| GRÁFICO N°8: | Relación entre la insuficiencia cardiaca y el accidente cerebrovascular..... | 30 |
| GRÁFICO N°9: | Relación entre la insuficiencia renal crónica y el accidente cerebrovascular..... | 31 |
| GRÁFICO N°10: | Relación entre la presentación anterior de un accidente cerebrovascular y un nuevo accidente cerebrovascular..... | 32 |
| GRÁFICO N°11: | Relación entre la toma de estatinas y el accidente cerebrovascular..... | 33 |
| GRÁFICO N°12: | Distribución del tipo de accidente cerebrovascular..... | 34 |

LISTA DE ANEXOS

| | | |
|-------------|---|----|
| ANEXO N°01: | Operacionalización de variables..... | 47 |
| ANEXO N°02: | Instrumentos..... | 48 |
| ANEXO N°03: | Validez de instrumentos-Consulta de expertos..... | 49 |
| ANEXO N°04: | Matriz de consistencia..... | 54 |
| ANEXO N°05: | Carta de presentación..... | 56 |
| ANEXO N°06: | Permiso del Hospital..... | 57 |
| ANEXO N°07: | Proveído por parte del Hospital..... | 58 |

CAPÍTULO I: PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

EL Accidente Cerebrovascular es una de las enfermedades que provoca una gran tasa de mortalidad y discapacidad a nivel mundial, la cual ha ido incrementando al 100% en las últimas décadas .En nuestro país se registra un nivel del 6,8% en el sector urbano y 2,7% en el sector rural, con mayor frecuencia en adultos considerando más de 65 años. De por medio se registra problemas en el manejo inicial por lo que muchos de estos pacientes quedan con graves problemas de discapacidad entre ellos la incontinencia urinaria e impedimento para ponerse de pie o caminar^{1, 2} .

En investigaciones previas se ha ido averiguando las causas más frecuentes que provocan que una persona pueda estar propensa a presentar un accidente cerebrovascular dentro de los cuales se hablan de agentes modificables y no modificables dentro de ellos tenemos al sexo masculino, la raza negra, la edad mayor a 65 años , el hábito de fumar y beber alcohol , personas que ya sufran una enfermedad previa como hipertensión arterial, diabetes mellitus, hiperlipidemias, enfermedades cardiovasculares, alteraciones hematológicas, ataque transitorio isquémico previo³.

Dentro de la producción científica del Hospital Carlos Lanfranco la Hoz no hay ningún registro de literatura sobre el estudio de este tema, por tal razón es muy importante identificar a nuestros pacientes que son propensos en desencadenar un accidente cerebrovascular para así poder cambiar de cierto modo sus riesgo modificables con una adecuado apoyo tanto familiar e institucional, con un seguimiento estricto de algunas o varias enfermedades previas que ellos puedan padecer y darles un manejo adecuado de cada uno de ellos, también es muy importante identificar a la

hora de la emergencia los antecedentes importantes de estos pacientes para así poder brindarles un adecuado manejo inicial y así poder prevenir las secuelas moderadas y graves , para darles una mejor calidad de vida tanto a sus familias como a ellos mismos.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1 PROBLEMA GENERAL

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados al accidente cerebrovascular?

1.2.2 PROBLEMAS ESPECÍFICOS

¿Cuáles son los factores de riesgo modificables asociados al accidente cerebrovascular?

¿Cuáles son los factores de riesgo no modificables asociados al accidente cerebrovascular?

¿Cuál es la distribución de los tipos de accidente cerebrovascular?

1.3 JUSTIFICACIÓN

Esta investigación busca analizar los diversos factores que se asocian con el ACV, esta enfermedad a estudio ira aumentando con los pasos de las décadas, ya que en muchas investigaciones previas datan que presentar una mayor a 60 años te hace más propenso debido a que en esta edad aparecen más enfermedades con sus diferentes comorbilidades.

Con nuestro estudio que es de tipo analítico podremos ver la relación de cada variable en estudio para poder observar la magnitud de impacto con dicha enfermedad a mención. Se propuso este hospital en mención debido a que el ACV se encuentran dentro de las primeras enfermedades que llega al servicio de emergencia especialmente en el área de trauma shock quizá por una mala prevención desde la consulta externa, por esto es muy importante el impacto de riesgo de cada variable de estudio. Por lo tanto con los resultados que obtendremos se podrá llevar a una adecuada toma de decisiones y así

disminuir los gastos a nivel de hospitalización, porque estas enfermedades de fondo ya podrán ser tratadas desde el nivel primario de atención, y con esto podremos mejorar el tiempo de rehabilitación en cada paciente de acuerdo al tipo de accidente que pudiese haber presentado.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar los factores de riesgo asociados al accidente cerebrovascular

1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Analizar los factores de riesgo modificables asociados al accidente cerebrovascular.

Analizar los factores de riesgo no modificables asociados al accidente cerebrovascular.

Determinar el tipo de accidente cerebrovascular con mayor asociación en los pacientes que acuden a emergencia.

1.5 PROPÓSITO

Este trabajo tiene el propósito de dar a conocer los factores de riesgos en nuestros habitantes tanto modificables como no modificables, ya que en nuestra población no hay un registro perenne de ella, así como también estimar su debida significancia con cada uno de ellos, y valorar el riesgo que estos producen para el desarrollo del accidente cerebrovascular, para así poder orientar al paciente y a su familiar, para un logro adecuado de la prevención, controlando cada una de estas enfermedades que puedan padecer y así disminuir la mortalidad por esta y la discapacidad que ella condiciona, y así brindar una adecuada calidad de vida especialmente a nuestros pacientes adultos mayores .

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

2.1.1 ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Yahalom y *et al.* (2009), en el estudio analítico, retrospectivo en el cual participaron 821 pacientes con accidente cerebrovascular agudo donde se quiso examinar la relación entre la filtración glomerular y el resultado con dicha enfermedad, para evaluar la enfermedad renal crónica y su gravedad de afectación para dichos pacientes, por lo cual esta enfermedad estuvo presente en el 36% de los pacientes con ACV de los cuales , presentar un filtrado glomerular entre 45 a 60 tiene un 30% más de chance y los que presentaron una filtración glomerular entre 15 a 44 tiene la probabilidad mayor de 3,2 veces para realizar un accidente cerebrovascular, en conclusión se llegó que padecer de enfermedad renal crónica es un predictor relacionado a la mortalidad y a un mal pronóstico en pacientes con ACV⁵.

O'Donnell y *et al.*(2010), en el estudio internacional que abarco 22 países, donde se abarco 3 000 casos y 3 000 controles, el cual menciona que por lo menos 10 variables de riesgo se relacionan con el 90% de este, uno de los antecedentes importantes es la hipertensión arterial con una probabilidad del 2,64 veces más de tener un accidente cerebrovascular sobre las personas que no padecen de ella, la diabetes mellitus tiene la probabilidad de un 35% de poder padecer la enfermedad ante una persona que no la padece, las enfermedades cardiacas constituyen una probabilidad mayor al 2,38 veces sobre la persona que no tiene alguna enfermedad cardiaca, En conjunto todos los factores de riesgo presentan un 88,8% para su desarrollo, también, se ha relacionado los factores de riesgo tanto para el ACV isquémico y hemorrágico, dentro de los cuales para el isquémico tiene una mayor significancia presentar hipertensión arterial, la diabetes mellitus, la poca actividad física, la depresión, el estrés, la dieta y el alcohol, mientras que para la presentación de un evento

cerebrovascular hemorrágico sobresalen los factores de hipertensión, tabaco, dieta y alcohol⁶.

Brea *et al.* (2013), en el estudio de tipo epidemiológico y retrospectivo, conto con 1 148 pacientes hospitalizados en tres diferentes hospitales de España, concluyo de que si no controlas los factores de riesgo que te puedan condicionar a un ACV presentan una mayor probabilidad de volver a presentarlo, entre estos factores hallaron que del 43,3% que presentaron hipertensión arterial solo se controlaban 4,8% de los cuales llegaron a los limites aceptados de normalidad, también tuvieron 71,8% de pacientes con diabetes mellitus pero solo el 0,5% llego al objetivo de controlar dicha enfermedad, del 53,8% de sus pacientes que padecían dislipidemias solo uno de sus pacientes logro su propósito terapéutico, se obtuvo también un porcentaje elevado 97,7% con FARVA y solo controlados en un 1,2%⁷.

Romero *et al.* (2014), en el estudio retrospectivo donde incluyeron una población de 1 965 habitantes dependientes de Framingham Heart Study en la ciudad de Boston, la cual tiene el resultado para la edad con una media y su desviación estándar $66,5 \pm 11,0$ años, se vincula factores tanto vasculares como genéticos, el 8,8% de los habitantes presento una microhemorragia cerebral, esto aumenta con la edad con un nivel de significancia $<0,0001$ y mayor en hombres con un nivel de significancia $<0,001$. La hipertensión aumenta la enfermedad con una probabilidad de 2 veces mayor para una microhemorragia profunda, el colesterol total bajo y APOE $\epsilon 4$ aumentó el riesgo con una significancia de $<0,05$. El uso de estatinas también aumenta el riesgo con una significancia de $<0,05$, pero no hay asociación entre la terapia con la enfermedad. Estos son los riesgos con mayor asociación para una microhemorragia cerebral especialmente la asociación entre hipertensión, colesterol bajo y APOE $\epsilon 4$ para una localización lobular. El tratamiento con estatinas se asoció de manera individualizada con el desarrollo de esta enfermedad⁸.

Starby *et al.* (2014), describieron dentro de un estudio retrospectivo en una población de 2.505 habitantes dentro del Lund Stroke Register, registrados entre el 2001 y el 2009 donde se detalla la distribución de los factores de riesgo individuales los cuales pueden variar de acuerdo a cada grupo de estudio, dentro de ello se registra que los pacientes evaluados pueden tener más de dos factores de riesgos de por medio para el desarrollo de la enfermedad cerebrovascular como la hipertensión, diabetes mellitus, enfermedad cardiaca, tabaquismo actual, y la hipercolesterolemia son los más frecuentes relacionándose entre los pacientes jóvenes menores de 55 años, al menos el 50% tenía más de dos factores de riesgo y el 20-25% tenía mayor a tres factores de riesgo. En pacientes de 55 años o más, la proporción de más de dos factores de riesgo fue 70-80% y con mayor a tres factores de riesgo 35-45%. Para el sexo y la edad en conjunto no tuvo ninguna significancia teniendo similares factores, pero independientemente cada uno tienen un nivel de significancia menor al $<0,001^9$.

Xuetao *et al.* (2014), en el estudio de cohorte basado en 22 estudios anteriores, realizado en la Tercera Universidad Medica Familiar, donde se ejecutó un estudio retrospectivo sobre los diferentes factores de riesgo en el cual hay mucha diferencia entre ambos los cuales se evaluó 6 factores aquí se incluye índice de masa corporal, presión arterial sistólica, hipertensión, diabetes, causas cardíacas y tabaquismo los cuales afectaron la incidencia de accidente cerebrovascular en estas poblaciones donde se recopila tanto estilos de vida, análisis de laboratorio y las historias clínicas, donde se obtuvo 4% de tener una mayor probabilidad con un IMC de 19,5-21,9 kg/m², también una mayor probabilidad del 2,39 veces más riesgo si mantienen una presión sistólica mayor a 140 mm Hg, un 85% de mayor probabilidad si padece de diabetes, y 74% más de probabilidad de desarrollar un evento cerebrovascular si padece alguna enfermedad cardiaca entre otros tenemos a fumar con una probabilidad mayor a 2 veces mayor riesgo sobre los no fumadores y para consumidores de alcohol tienen un menor riesgo de hacer esta enfermedad.

Dentro de las causas cardiacas significativas se encontró a la fibrilación auricular la cual tiene una probabilidad mayor de 2,03 veces de desarrollar un ACV a comparación de una persona que no tiene esta enfermedad¹⁰.

Changshen *et al.* (2015), en el estudio analítico, retrospectivo con un total de 1 484 pacientes en total donde se encontró la media del inicio del evento el cual fue de 79,63 ± 4 años, el sexo con mayor predisposición fue el masculino mostrando un 57,1%, dentro de las variables de riesgo la hipertensión se encontró en el 76,42%, el padecimiento de dislipidemias con un 30,35% y la obesidad con 18,4% dentro de la población femenina, y dentro de la población masculina se encontró una prevalencia del 66,39% para la hipertensión arterial, 22,76% para dislipidemias y por ultimo un 9,32% para obesidad, para la mortalidad y la recurrencia del padecimiento de accidente cerebrovascular no se encontraron diferencias entre los 3 y 12 meses después del evento¹¹.

Doronin *et al.* (2015), en el estudio de casos y controles con 411 hombre de los cuales 335 hombres estuvieron expuestos y 76 pacientes no estuvieron expuestos a los factores ambientales en el país de Rusia, ellos tuvieron las edades entre 30 a 65 años correspondientemente, presentaron los siguientes resultados la hipertensión tuvo una gran prevalencia en el grupo estudiado con 100% para ambos grupos, la frecuencia de fumar fue significativamente el segundo en mayoría con un 63,3% especialmente en el grupo de los pacientes expuestos, el uso excesivo de alcohol ocupó el tercer lugar de frecuencia con un 34,9% y también se da para el grupo de expuestos, se halló una gran diferencia entre la fibrilación auricular y el infarto de miocardio dentro del grupo de los expuestos se obtuvo un 9,3% que en el control con un 9,2%, seguimos con la incidencia de dislipidemias en cual se obtuvo un 63% para el grupo de los expuestos y un 37,9% para los no expuestos, para la diabetes mellitus se obtuvo en el grupo de los expuestos un 9,3% y de los controles 17,1%. Dentro del grupo de los expuestos se halló correlación entre los jóvenes, el tabaco, la hipertensión arterial y la diabetes mellitus entre esta edad. Para las edades medias se asocia enfermedades de la arteria coronaria y la angina con un 31,3% expuestos y 31,25% para los no expuestos¹².

Llibre y *et al.* (2015), realizaron un estudio tipo prospectivo y longitudinal en el cual llegaron a evaluar a 2 916 adultos mayores de los cuales participaron 2 316 vivos y 600 autopsias, aquí se quiso evaluar tanto la incidencia como los agentes de riesgo dentro de los habitantes de Cuba, dando los resultados que su incidencia es de 786,2 por 100 000 personas/año, este riesgo aumenta con la edad alrededor de los 75 a 79 años puede presentarse con más frecuencia, dentro del sexo el mayor riesgo predisponente es para el grupo de los varones con un 10,8 por 1 000, también evaluaron los factores de riesgo donde se encontró que el género femenino tiene una probabilidad mayor de 1,8 veces, la demencia tiene un riesgo de 2,7 más , la diabetes tiene una probabilidad de 1,5 veces mayor, hipertensión arterial representan un 1,4 veces más de riesgo, 2,44 veces mayor probabilidad para el APOE4, todos estos riesgos pueden provocar el desarrollo de un accidente cerebrovascular¹³.

Blomstrand y *et al.* (2014), con el estudio realizado en el estudio de Suecia, donde participaron 1462 mujeres, en el cual se ve la asociación del accidente cerebrovascular con el consumo de tabaco, índice masa corporal, la hipertensión, los lípidos séricos, la fibrilación auricular, la diabetes el infarto de miocardio, en el cual da como resultado que la hipertensión arterial tiene 1,45 veces más riesgo en presentar frente a los que no lo padecen, también el análisis mostro un riesgo significadamente mayor de ACV en diabetes con un $p < 0,001$, la fibrilación auricular tiene una $p < 0,001$ e hipertensión con un $p = 0,001$, se llegó a la conclusión que la hipertensión, la fibrilación auricular la diabetes y el IMC alto se asoció con un mayor riesgo potencialmente para el desarrollo de un ACV¹⁴.

O'Donnell y *et al.*(2016), con el estudio internacional estandarizado en 32 países de Asia, América, Europa, Australia, Medio Oriente y África teniendo 13 447 casos y 13 472 controles , teniendo donde se evidencia las variaciones regionales en la importancia de los factores de riesgo individuales y las diferencias en la prevalencia de los factores de riesgo entre las regiones.

Dentro de todos los casos se registró 91% para los casos de accidente cerebrovascular isquémico, 87% para el accidente cerebrovascular hemorrágico. El antecedente de hipertensión arterial tiene una probabilidad mayor de 2,98 veces para el desarrollo de un accidente cerebrovascular, no mantener una actividad física tiene la probabilidad del riesgo de 40%, la relación apolipoproteína (Apo) B / ApoA1 tiene una probabilidad del 84% mayor para el desarrollo de esta enfermedad, padecer una enfermedad cardíaca tiene 3,17 veces mayor de probabilidad, la diabetes mellitus tiene una mayor probabilidad del 16%. Todos los factores asociados tienen un 90,7% para la implicancia de esta enfermedad, si lo dividimos por regiones en África se asoció en 82,7%, y en la región del sudeste Asiático de 97,4%. La hipertensión tiene una mayor asociación con la hemorragia intracerebral que con el mismo accidente cerebrovascular isquémico, mientras que el tabaquismo, la diabetes, las apolipoproteínas y las causas cardíacas se relacionan más con el accidente cerebrovascular isquémico.¹⁵

Berenguer *et al.* (2016), en el estudio de tipo analítico, contando con 270 sujetos de los cuales 90 integraron el grupo de casos y 180 representaron el grupo de controles, en dicho estudio se evidencio que la edad juega un papel importante teniendo como resultado un 68,1% con un riesgo de 6,7 veces con mayor chance de realizar dicho evento, dentro del género el más predisponente fue el masculino con un valor del 57,8%, para valorar los factores que determinan la predisposición mayor para el evento del riesgo del accidente cerebrovascular hallaron como principal factor que la hipertensión arterial tiene una mayor probabilidad del 6,6 veces en poder generar este evento, otra significancia se encuentra en el antecedente de haber tenido un familiar que haya presentado dicha enfermedad el riesgo que conlleva es a tener 4,1 veces más de riesgo , y que ellos tengan dentro sus antecedentes la patología de ACV tiene un 3,4 veces más probable, también se encuentra

un riesgo con una probabilidad 4,44 veces mayor en presentar un accidente cerebrovascular la personas que también padezcan de dislipidemias¹⁶.

Dong *et al.* (2017), en su estudio de tipo retrospectivo donde incluyeron a 972 pacientes con accidente cerebrovascular entre hombres y mujeres, de lo cual se evaluó a la filtración glomerular en dos partes los que tienen una filtración mayor a 90 ml/min/1,73 m² y los que tenían menor a 60 ml/min/1,73m² y el intermedio entre ambos, dando un resultado que los pacientes con una disfunción renal tienen un mayor riesgo de muerte con una probabilidad 3,09 veces de riesgo, y para que tengan un evento isquémico es de más de 4 veces de posibilidad, frente a las personas con una filtración glomerular normal, también vieron si con el tratamiento con los ICAS y ECAS donde se vio un resultado en el cual se encontró un mayor riesgo para un nuevo evento con una probabilidad de 8,1 veces más en estos pacientes, se pudo observar que la filtración glomerular baja tiene una gran mortalidad y eventos isquémicos recientes a los 3 meses de ya haber presentado un accidente vascular del tipo isquémico, también esta enfermedad forma parte de un riesgo independientemente si es que paciente usa ICAS¹⁷.

2.1.2 ANTECEDENTES NACIONALES

Castañeda *et al.* (2011), con la publicación de estudio retrospectivo con su registro de 2 225 pacientes , detallan dentro de ella a los pacientes que ingresaron al Hospital Nacional Cayetano Heredia en los que evalúan que los componentes que más presentaron estos pacientes para el accidente cerebrovascular fueron la hipertensión arterial (47,7%), fibrilación auricular (12,9%) y diabetes mellitus 2 (10,9%) con la edad más prevalente en promedio de 64 años y por ultimo con el sexo más influyente el femenino. También se encontró que la mayor tasa de muerte ocurre entre los primeros tres días¹⁸.

Anicama *et al.* (2012), en el estudio de tipo descriptivo, retrospectivo donde se revisó a una población de 56 pacientes dentro del Hospital Regional de Ica,

el cual tuvo como resultados al género más predisponente sobresaliendo el masculino con un total del 52%, el accidente cerebrovascular con más frecuencia dentro de este grupo fue el isquémico con un porcentaje de 82%, también se evidencio tres factores de riesgos importantes como antecedentes de estos pacientes dentro de ellos tenemos a la hipertensión arterial como el primero de ellos el cual alcanzo un porcentaje del 68,57%, seguido por la obesidad con un 32,61% y por ultimo pero no menos importante se encontró a las dislipidemias con un 30,43% de casos dentro de los pacientes que sufrieron un accidente cerebrovascular.¹⁹

Herrera (2015), en la investigación descriptiva y retrospectiva con 149 casos encontrados de accidente cerebrovascular isquémico en el cual el sexo más predisponente fueron adultos varones jóvenes (66,7%), dentro del estudio todos fueron policías en su mayora con 83,3% también se describe que el signo y síntoma más frecuente de como inicia el accidente cerebral es la hemiparesia (75%) y el sitio con mayor predisposición es el tálamo (25%) con el agente de riesgo de mayor importancia para que un paciente presente esta enfermedad fue la hipertensión (41,7%), ocupando el segundo lugar un empate entre dislipidemias y obesidad ambos con 25%²⁰.

2.2 BASES TEÓRICAS

2.2.1 DEFINICIÓN DE ACCIDENTE CEREBROVASCULAR

Por mucho tiempo se ha ido cambiando la definición para dicha enfermedad, la última definición que se establece es el desarrollo rápidamente de signos clínicos con modificación focal o global de la actividad cerebral, la cual tiene una duración mayor a 24 horas de sintomatología y puede llevar hacia la muerte, sin una causa aparente que no tiene una procedencia vascular. El accidente cerebrovascular sería el término utilizado puramente con la clínica. Por el contrario, el infarto y la hemorragia que afectaran al sistema nervioso son términos los cuales se basan de manera clínica y como descarte que se

dan oportunamente por imágenes modernas como la tomografía y la resonancia magnética²¹.

En el Aspecto epidemiológico se puede ver que a nivel global se entiende que tenemos que tener a esta enfermedad con una gran preponderancia debido a su gran impacto por ser una de los principales motivos de muerte y discapacidad, es por eso que su prevención es demasiado importante a nivel mundial.

En los EE.UU con el último reporte de la Asociación Americana del Corazón, datan los datos que el accidente cerebrovascular paso a ser la quinta enfermedad dentro de las causas de muerte en el 2013, de lo cual se ve que bajo en un 33.7% dentro de las décadas anteriores tanto para ambos sexos, todas las razas y grupos de edad, ha resultado con una menor incidencia de accidente cerebrovascular y menor tasa de letalidad. Debido a los esfuerzos por disminuir la presión entre sus habitantes así como también la diabetes mellitus, colesterol y dejar de fumar ²².

En España se evidencia como la segunda motivo de mortandad generalmente, pero dentro de este ámbito predomina más en el género femenino siendo en ellas la primera causa. Con el último reporte que dio en el 2011 el INEI de este país se ve que esta enfermedad ha ido disminuyendo en los años pasados quizá esto se podría asociar al perfeccionamiento de los cuidados que se están dando en los hospitales, pero debido a que este país alberga una cantidad elevada de personas longevas probablemente pueda incrementar tanto la incidencia como prevalencia en los años que se vienen⁷.

Aquí en Perú se produce una prevalencia del 6,8% en el sector urbano y 2,7% en el rural, de los cuales las personas con una edad mayor a la de 65 años aumenta entre un 28,6% y 13,7% correspondientemente como causa de fallecimiento. En los últimos reportes del Hospital Cayetano Heredia ha aumentado como mortalidad dentro de este hospital, el cual ha manifestado como una preocupación dentro de la salud pública².

También se ha visto que hay dos tipos de accidentes cerebrovasculares los isquémicos y los hemorrágicos, dentro del grupo de los isquémicos se producen debido a dos clases de eventos por la producción de un embolo o trombo, de los cuales el embolo es un coagulo sanguíneo que se transporta de cualquier parte de nuestro cuerpo, y el trombo se puede formar dentro de las arterias de la región cerebral, las cuales por ambas formas van a impedir el pase de sangre normalmente lo que hace que las paredes de las arterias aumenten su dilatación, la del tipo hemorrágico se produce por una ruptura de alguna arteria del cerebro de la cual puede producirse por algún traumatismo o por medio de la dilatación de alguno de estos vasos acá podemos encontrar a los más conocidos y famosos aneurismas o a las malformaciones arteriovenosas²³.

Dentro del cuadro clínico dependiendo de la zona del cerebro afectada, dentro de los síntomas más comunes como la apoplejía en el hemisferio izquierdo los cuales incluyen afasia, hemiparesia derecha y hemianopsia derecha, y dentro de la afectación del hemisferio derecho encontramos hemiparesia izquierda, hemianopsia izquierda. Encontramos ACV de los cuales en su mayoría son supratentoriales (90%) el cual presenta como caída facial, caída del brazo, alteración del habla y del tiempo, el ACV infratentorial incluido los síntomas ya mencionados se les añade diplopía, parálisis bulbar, disfagia, dismetría unilateral e incoordinación³³.

En el cuadro agudo del ACV isquémico se encontró que el síntoma más frecuente demostrado es la debilidad del brazo (63%) y la debilidad en la pierna con un (54%) dentro de los síntomas menos frecuentes dolor de cabeza (14%) y mareos (13%) asociado a paresia del brazo(69%) y paresia de la pierna (61%) y de los signos menos frecuentes se encuentran movimientos anormales en los ojos (27%) y defectos visuales (24%)³³.

Y para su diagnóstico se solicita imágenes tanto cerebrales y neurovasculares para hacer un adecuado diagnóstico. Se comienza como principal apoyo al diagnóstico de inicio se pide una tomografía computarizada sin contraste gracias a esta prueba la cual tiene una precisión del 95% tanto como para

saber las diferencias entre un isquémico y hemorrágico, como también por su gran precisión para excluir hemorragia, por su gran velocidad de adquisición, la seguridad general tanto para los pacientes estables e inestables, y disponibilidad generalizada que se tiene en algunos hospitales complejos, otra prueba de descarte es la resonancia magnética la cual tiene mejor resolución para un diagnóstico diferencial preciso entre ataque isquémico transitorio o un ACV leve, y es de elección en caso de accidentes leves mientras que la tomografía va mejor para los casos graves, y también es menos utilizada ya que en algunos hospitales la tomografía queda como elemento primario y único. Posteriormente a la tomografía se recomienda la angiografía para poder determinar el vaso intracraneal ocluido y la apreciación de la carótidas, las vértebras, el arco aórtico y los grandes vasos proximales también la utilizamos para puede identificar trombos intravasculares o estrechamiento vascular ,así como diferenciar entre la penumbra y el tejido cerebral irreversiblemente infartado, el cuales son necesarios para el tratamiento adecuado y si es que se presentase un ACV hemorrágico nos ayudara para identificar el aneurisma como causa de la hemorragia que se presentase. También la resonancia magnética sirve de elección de otras enfermedades neurológicas las cuales imitan un accidente cerebrovascular, tales como edema cerebral, malformaciones vasculares, neoplasmas, infección, enfermedades inflamatorias y trastornos tóxicos y metabólicos^{34,35}.

2.2.2 FACTORES DE RIESGO NO MODIFICABLES

Dentro de los factores de riesgo que más se asocia en las investigaciones sobre el accidente cerebrovascular se determina que a mayor sea la edad que tengas mayor riesgo de presentar este evento, la edad estimada donde se podría comenzar dicho evento es a partir de los 55 años, aunque también hay estudios que datan a partir de los 60 años , a nivel mundial según la OMS revelo que el ACV afecta aproximadamente al 1% de habitantes adultos esto quiere decir a mayores de 15 años, un 4 y 5% en mayores de 50 años y un 8 al 10% en personas con una edad mayor a los 65 años por lo tanto se estima

que cuando una persona rodea a estas edades su riesgo aumentara el doble de riesgos por cada 10 años más que se le suma , este es un factor que es inevitable poder manejarlo pero conforme pasen los años se puede prevenir manejando las enfermedades con las que puede estar asociado. Por otro lado tenemos al género en el cual su predisposición es indeterminante ya que algunos estudios datan sobre el femenino y otros sobre el masculino, respecto al género masculino hemos encontrado algunos estudios que hablan que dicho género como el mayor riesgo el masculino debido a que las mujeres tienen hormonas que las protegen sobre este riesgo pero una vez que la mujer pase por la etapa de la menopausia ya pasa a tener iguales riesgo que los varones, debido a que las mujeres tienen al estrógeno el cual como ya he hablado es su factor protector para dicha enfermedad, también se ha podido ver que si una mujer tiene la terapia hormonal después de la menopausia como para controlar este padecimiento, más bien esta terapia no mejora ni previene la enfermedad si no produce mayor riesgo del accidente aún más que si no los tomas ^{24,25} .

2.2.3 FACTORES DE RIESGO MODIFICABLES

La gran mayoría de los pacientes con un evento cerebrovascular en muchos estudios datan de primera línea sobre presentar la hipertensión arterial como antecedente crónicos la cual se va a relacionar con todos los subtipos de padecimientos que el paciente pueda tener , debido a que la hipertensión arterial ya que este aumenta el progreso de padecer de arterioesclerosis y las enfermedades cardiovasculares hay un estudio que nos habla del manejo de la presión arterial para la disminución de los eventos cerebrovasculares en el cual mencionan que si controlamos la presión diastólica y diastólica con una disminución del 5 al 6mmHg podremos disminuir los riesgos para ACV hasta en un 5%, por eso es muy importante que el paciente hipertenso controle y regule su presión arterial con los diversos fármacos que hay dentro del mercado ^{24, 26} .

Otras investigaciones apuntan como reseña el padecimiento crónico de diabetes mellitus tipo dos , tener niveles altos de colesterol y/o triglicéridos se condicionan a presentar este acontecimiento asociándose todos con la hipertensión arterial también de fondo debido a que estas enfermedades como ya he hablo causan arterioesclerosis al promover la formación de placas de atora en las diversas arterias de nuestro cuerpo estas placas pueden viajar hasta una arteria de menor calibre en el cerebro y producir un accidente cerebrovascular , en el caso de la diabetes mellitus se estima que su riesgo comienza desde la cuarta década de vida de la persona aumentando conforme pasan los años cuando ya una persona sobrepasa de los 70 años su riesgo junto a la diabetes para sufrir un ACV es del 20% más de probabilidad, es por eso que debemos controlar las glicemias en ayunas porque un mal control especialmente si encontramos a la glucemia mayor de 126mg/ml tienen un riesgo mayor. Si el paciente aparte de ser diabético también padece de hipertensión el control de ambos es fundamental para disminuir el riesgo entre ellos un fármaco que disminuye el riesgo del evento son los inhibidores de la enzima angiotetina con este fármaco disminuye en grandes cantidades el riesgo de las personas diabéticas con hipertensión arterial. Por otro lado recientemente se habla de las dislipidemias como nuevo factor de riesgo para el ACV por que se ha encontrado que existe una relación con el alto nivel de los lípidos y la aterosclerosis en la arteria carótida extracraneana como se ve tanto mantener el colesterol elevado, los triglicéridos elevados es un importante factor de riesgo debido a la formación de ateroesclerosis y es más frecuente en producir un evento isquémico, es por eso que se debe manejar con la adecuada terapia tanto con estatinas como con un estilo de vida saludable , se ha visto en algunas investigaciones que el uso de estatinas es controversial para la prevención de ACV, ya que algunos estudios propician que es un factor de riesgo para el tipo hemorrágico, pero es un factor protector para el tipo isquémico^{27,28,29}.

También se involucra los padecimientos cardiacos tales como fibrilación auricular, infarto agudo de miocardio, enfermedad de la arteria coronaria,

porque estas enfermedades pueden causar émbolos a nivel cardiacos y mandarlos hasta alguna parte de las arterias del cerebro y así producir la hipoxia respectiva produciéndose un accidente del tipo isquémico, pero también se registra que se asocia con un antecedente de algún familiar de primera instancia que haya presentado un accidente cerebrovascular para aumentar dicho riesgo de padecimiento como antecedente familiar aumenta el riesgo debido que los familiares de primera categoría también han podido de padecer de algunas enfermedades crónicas para que en ellas se produzca el evento establecido, por lo tanto saber que una persona está más propensa en padecer dicho evento debería de tener un control más estricto de las enfermedades que pueden tener a futuro, esto condiciona a una mejora en los estilos de vida con una dieta adecuada, haciendo ejercicio ya que se ha visto que hacer el ejercicio por lo menos 30 minutos al días es un protector para ACV, como también manejar un peso adecuado debido a que la obesidad ya está entrando en la actualidad como un factor de riesgo^{25,26} .

Últimamente se habla de otros factores de riesgo no tradicionales los cuales están aumentando en los últimos tiempos, aquí se presentan obesidad y síndrome metabólico, apnea del sueño, inflamación crónica, enfermedad renal crónica (ERC) y nutrición / dieta, estrés psicosocial, factores ambientales, infección y abuso del alcohol y/o tabaco. Con estos nuevos factores se habla que por cada 1U en el índice de masa corporal el riesgo de padecimiento aumenta en un 5% y esto se va correlacionando desde un IMC normal, se habla que el síndrome metabólico tiene asociación por que disminuye la sensibilidad insulínica hepática e intramuscular 22 y los niveles plasmáticos de adipocinas por su asociación con la formación de la placas de arterioescleróticas, últimos estudios relacionan la mala calidad del sueño con la somnolencia para poder presentar mayores riesgos vasculares. Si se habla de la relación con la enfermedad renal crónica es debido a la susceptibilidad que comparten las lesiones vasculares de arterias pequeñas, en un estudio se habla que la tasa de filtración glomerular estimada inicial de <60 ml / min por 1,73 m² se relacionó independientemente con el accidente

cerebrovascular. Dentro de algunos estudios señalan que la baja ingesta de grasas y proteínas de animales se asocia con un mayor riesgo de accidente cerebrovascular, los niveles altos de estrés psicosocial y la depresión también condenan a este padecimiento, algunas infecciones relacionadas son las **Chlamydia pneumonia**, **Helicobacter pylori** y **Cytomegalovirus** debido a su invasión en el endotelio. Dentro del factor alcohol y tabaco se asocia con la toma diaria de este mayor a 12 cigarros diarios y con respecto a alcohol más de 21 bebidas alcohólicas a la semana o 36 g/día a 100 g/día^{30,31,32}.

2.3. HIPÓTESIS

2.3.1 HIPÓTESIS GENERAL

HIPÓTESIS AFIRMATIVA

Los factores de riesgo asociados al accidente cerebrovascular son: Hipertensión Arterial, Diabetes Mellitus, Dislipidemias, Enfermedades cardiovasculares.

HIPÓTESIS NULA

Los factores de riesgo para el desarrollo del accidente cerebrovascular no son: Hipertensión Arterial, Diabetes Mellitus, Dislipidemias, Obesidad, Enfermedades cardiovascular

2.3.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

- El factor de riesgo modificable más asociado para el desarrollo del accidente cerebrovascular es la Hipertensión Arterial.
- El factor de riesgo no modificable más asociado para el desarrollo del accidente cerebrovascular es la edad mayor a 60 años.
- El accidente cerebrovascular más frecuente es el isquémico.

2.4 VARIABLES

2.4.1 VARIABLE INDEPENDIENTE: Factores Modificables y No modificables

-Indicadores:

Factores modificables

Hipertensión arterial: (Si)(No)

Diabetes Mellitus: (Si)(No)

Dislipidemias: (Si)(No)

Enfermedades cardiovasculares: (Si)(No)

ACV previo: (Si)(No)

Enfermedad Renal Crónica: (Si)(No)

Factores no modificables

Edad

Genero: (Masculino)(Femenino)

2.4.2 VARIABLE DEPENDIENTE: Accidente Cerebrovascular: (Si)(No)

2.5 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS

2.5.1 FACTORES DE RIESGO MODIFICABLES

Son agentes donde la persona y su ambiente pueden actuar en conjunto o por si solas para así poder disminuir el riesgo del padecimiento de una enfermedad en este caso el accidente cerebrovascular, entre ellos encontramos a las enfermedades crónicas con mayor riesgo para producirse este evento son: la hipertensión, la diabetes mellitus, la dislipidemias, un accidente cerebrovascular previo y las enfermedades cardiológicas, la cuales en nuestra población la tienen dentro de sus antecedente personales.

2.5.2 FACTORES DE RIESGO NO MODIFICABLES

Son componentes los cuales no pueden ser modificados, y no se pueden intervenir sobre ellas, las cuales son potencialmente más predisponentes y selectivos en este caso para la enfermedad cerebrovascular dentro de ellos encontramos a la edad que vendría hacer los años de vida que tiene el

paciente al momento de aplicar el instrumento y el sexo de la persona que se determinara por medio de la historia clínica individualizada, de las cuales tener una edad mayor a 60 años hace más propensa la producción de dicha enfermedad.

2.5.3 ACCIDENTE CEREBROVASCULAR

Trastorno clínico patológico del sistema nervioso central que debe durar aproximadamente 24 horas con los síntomas y signos correspondientes.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 TIPO DE ESTUDIO

Es un estudio no experimental de tipo cuantitativo, observacional, analítico de casos y controles, retrospectivo.

3.2 ÁREA DE ESTUDIO

Servicio de emergencia del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz

3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

Población de estudio: Los 122 pacientes que acudieron a la emergencia del servicio de medicina interna del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz con el diagnóstico presuntivo de ACV y en el periodo 2017.

Muestra de estudio: se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia con 100 pacientes .

Criterios de inclusión: Pacientes que presentaron un descarte para accidente cerebrovascular y acudieron a la emergencia del servicio de medicina en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz.

Criterios de exclusión: Pacientes que pidieron alta voluntaria, historias clínicas incompletas.

3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se realizó por medio de la ficha la cual recolectaba los datos de las variables a estudiar por medio de las historias clínicas del servicio de emergencia de dicho hospital en estudio las cuales se obtuvieron con el permiso primero dado por el área de docencia el cual emitió un oficio donde acepto la investigación, seguido por el área de estadística el cual emitió una respuesta por medio de una impresión con los números de historias clínicas de los pacientes con diagnóstico presuntivo de ACV, de ahí dicho servicio me permitió poder acceder al área de archivo y poder conseguir la historias mediante el número de historias clínicas que me brindaron dicha área, y así cada día se revisaban

entre 10 a 20 historias clínicas entre en el turno mañana y tarde, hasta lograr el objetivo de revisar todas las historias y terminar de completar todos los datos de nuestro instrumento .

3.5 DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Con las historias clínicas que recaudemos mediante mi ficha de recolección de datos se hará un análisis por medio de los programas Microsoft Excel 2010 y SPSS 20.

3.6 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Por medio de la ficha de recolección de datos se pasaron todos los datos obtenidos al programa Microsoft Excel 2010, posteriormente se pasaron estos datos al programa SPSS 20 donde se analizó cada variable a estudio para así poder obtener la asociación entre dichas variables mediante la técnica estadística de chi cuadrado para nuestras variables cualitativas, y también se utilizó el odds ratio para poder ver las probabilidades de cada variable y su producción de un accidente cerebrovascular frente a las personas que no padecen estas enfermedades, luego se realizó cada tabla con cada resultado obtenido y su gráfico correspondiente.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1 RESULTADOS

4.1.1 RESULTADOS PARA FACTORES MODIFICABLES

TABLA N° 01

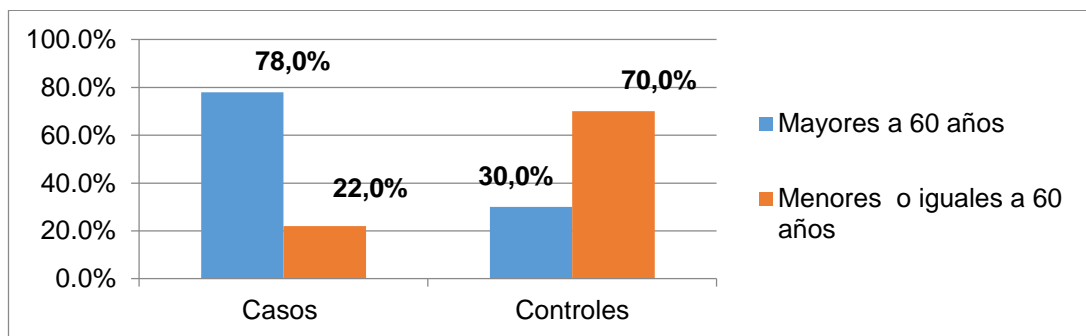
Relación entre la edad y el accidente cerebrovascular

| Edad | Grupo | | | | Total | | OR (IC 95%) | P valor |
|-----------------------------|-------|------|-----------|------|-------|------|------------------------------|--------------------|
| | Casos | | Controles | | N | % | | |
| | n | % | N | % | | | | |
| Menores o iguales a 60 años | 11 | 22% | 35 | 70% | 46 | 46% | 8,27 (3,35-20,38) | P<0,0001 |
| Mayores a 60 años | 39 | 78% | 15 | 30% | 54 | 54% | | |
| Total | 50 | 100% | 50 | 100% | 100 | 100% | | |

Fuente: Ficha de Recolección de Datos e Historias Clínicas del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz

GRÁFICO N°01

Relación entre la edad y el accidente cerebrovascular



Fuente: Ficha de Recolección de Datos e Historias Clínicas del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz

INTERPRETACIÓN: Se observa dentro de la tabla N°01 y del gráfico N°1, que en el grupo de controles, el 30% es mayor de 60 años (n=15), en contraste al 78% de los casos (n=39), representando un incremento del riesgo de ACV de 8,2 veces con respecto a una edad menor de 60 años (OR=8.27, IC 95%: 3,35-20,38, P<0,001).

TABLA N°02

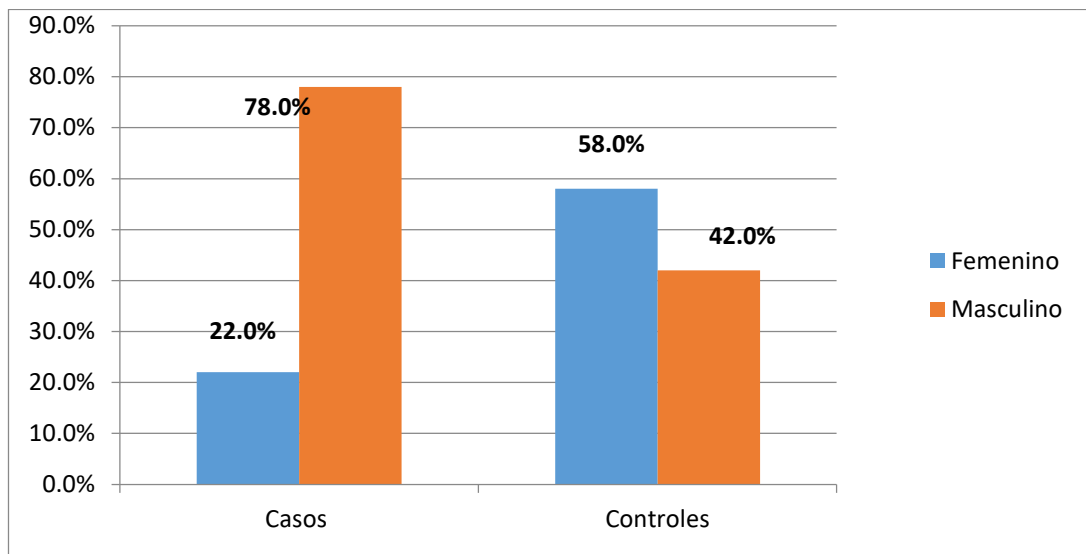
Relación entre el género y el accidente cerebrovascular

| Sexo | Grupo | | | | Total | | OR(IC 95%) | P valor |
|-----------|-------|------|-----------|------|-------|------|-----------------------------------|--------------|
| | Casos | | Controles | | | | | |
| | n | % | n | % | n | % | | |
| Masculino | 39 | 78% | 21 | 42% | 60 | 60% | 0,24 (0,09-0,49) | 0,000 |
| Femenino | 11 | 22% | 29 | 58% | 40 | 40% | | |
| Total | 50 | 100% | 50 | 100% | 100 | 100% | | |

Fuente: Ficha de Recolección de Datos e Historias Clínicas del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz

GRÁFICO N°02

Relación entre el género y el accidente cerebrovascular



Fuente: Ficha de Recolección de Datos e Historias Clínicas del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz

INTERPRETACIÓN: Se observa en la tabla N°02 y el gráfico N°02 que en el grupo de controles, el 42% tienen el género masculino (n=21), en contraste al 78% de los casos (n=39), no se observa representación de riesgo pero si se ve una asociación entre el género masculino y el ACV (OR=0,24, IC95%:0,09-0,49, P<0,001).

4.1.2 RESULTADOS PARA FACTORES NO MODIFICABLES

TABLA N°03

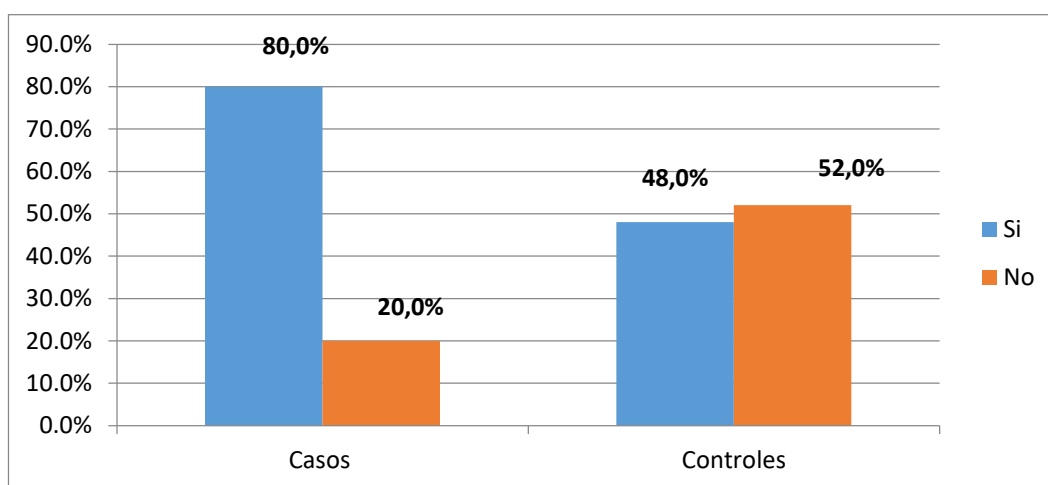
Relación entre la hipertensión arterial y el accidente cerebrovascular

| HTA | Grupo | | | | Total | | OR (IC 95%) | P valor |
|-------|-------|------|-----------|------|-------|------|----------------------|-------------|
| | Casos | | Controles | | | | | |
| | n | % | n | % | n | % | | |
| Si | 40 | 80% | 24 | 48% | 64 | 64% | 2,6 (3,1-5,3) | 0,02 |
| No | 10 | 20% | 26 | 52% | 36 | 36% | | |
| Total | 50 | 100% | 50 | 100% | 100 | 100% | | |

Fuente: Ficha de Recolección de Datos e Historias Clínicas del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz

GRÁFICO N°03

Relación entre la hipertensión arterial y el accidente cerebrovascular



Fuente: Ficha de Recolección de Datos e Historias Clínicas del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz

INTERPRETACIÓN: Se observa en la tabla N°03 y gráfico N°03 que en el grupo de controles, el 48% padece de HTA (n=24), en contraste al 80% de los casos (n=40), representando un incremento del riesgo de ACV de 2,7 veces con respecto a los pacientes que no sufren de HTA (OR=2,6, IC 95%: 3,1-5,3 p<0,05).

TABLA N°04

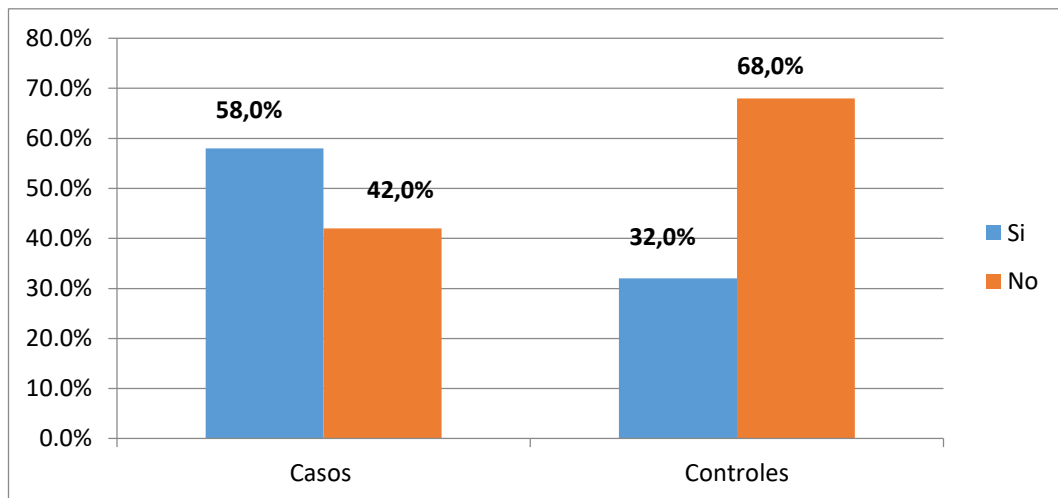
Relación entre la diabetes mellitus y el accidente cerebrovascular

| DM2 | Grupo | | | | Total | | OR (IC 95%) | P valor |
|-------|-------|------|-----------|------|-------|------|---------------------|---------|
| | Casos | | Controles | | n | % | | |
| | N | % | N | % | | | | |
| Si | 29 | 58% | 16 | 32% | 45 | 45% | 2,93 (1,29-6,65) | 0,009 |
| No | 21 | 42% | 34 | 68% | 55 | 55% | | |
| Total | 50 | 100% | 50 | 100% | 100 | 100% | 1 | |

Fuente: Ficha de Recolección de Datos e Historias Clínicas del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz

GRÁFICO N°04

Relación entre la diabetes mellitus y el accidente cerebrovascular



Fuente: Ficha de Recolección de Datos e Historias Clínicas del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz

INTERPRETACIÓN: Se observa en la tabla N°04 y en el gráfico N°04 que en el grupo de controles, el 32% padece de DM (n=16), en contraste al 58% de los casos (n=29), representando un incremento del riesgo de ACV de 2,9 veces con respecto a los pacientes que no sufren de DM2 (OR=2,93, IC 95%: 1,29-6,65, p=0,009).

TABLA N°05

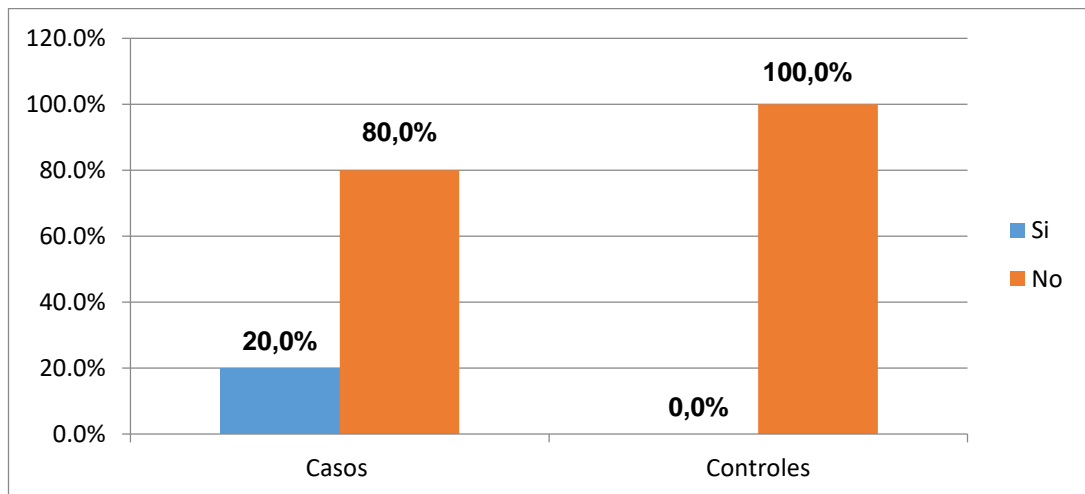
Relación entre la fibrilación auricular y el accidente cerebrovascular

| FA | Grupo | | | | Total | | P valor |
|-------|-------|------|-----------|------|-------|------|--------------|
| | Casos | | Controles | | n | % | |
| | n | % | n | % | | | |
| Si | 10 | 20% | 0 | 0% | 10 | 10% | 0,001 |
| No | 40 | 80% | 50 | 100% | 90 | 90% | |
| Total | 50 | 100% | 50 | 100% | 100 | 100% | |

Fuente: Ficha de Recolección de Datos e Historias Clínicas del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz

GRÁFICO N°05

Relación entre la fibrilación auricular y el accidente cerebrovascular



Fuente: Ficha de Recolección de Datos e Historias Clínicas del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz

INTERPRETACIÓN: Se observa dentro de la tabla N°05 y el gráfico N°05 , que en el grupo de controles, el 0% no padece de FA (n=0), en contraste al 20% de los casos (n=10) que si padecen de FA, no se encuentra riesgo pero si una gran asociación del ACV con esta enfermedad (p=0,001).

TABLA N°06

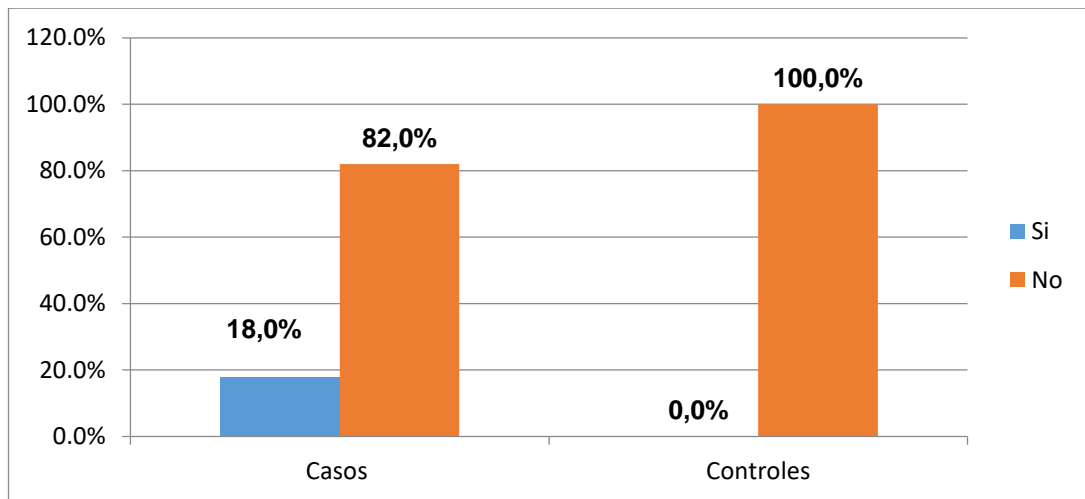
Relación entre la insuficiencia cardiaca y el accidente cerebrovascular

| ICC | Grupo | | | | Total | | P valor |
|-------|-------|------|-----------|------|-------|------|--------------|
| | Casos | | Controles | | n | % | |
| | n | % | n | % | | | |
| Si | 9 | 18% | 0 | 0% | 9 | 9% | 0,002 |
| No | 41 | 82% | 50 | 100% | 91 | 91% | |
| Total | 50 | 100% | 50 | 100% | 100 | 100% | |

Fuente: Ficha de Recolección de Datos e Historias Clínicas del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz

GRÁFICO N°06

Relación entre la insuficiencia cardiaca y el accidente cerebrovascular



Fuente: Ficha de Recolección de Datos e Historias Clínicas del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz

INTERPRETACIÓN: Se observa dentro de la tabla N°06 Y el gráfico N°06, que en el grupo de controles, el 0% no padece de ICC (n=0), en contraste al 18% de los casos (n=9) que si padecen de ICC, no se encuentra riesgo pero si una gran asociación del ACV con esta enfermedad (p=0,002).

TABLA N°07

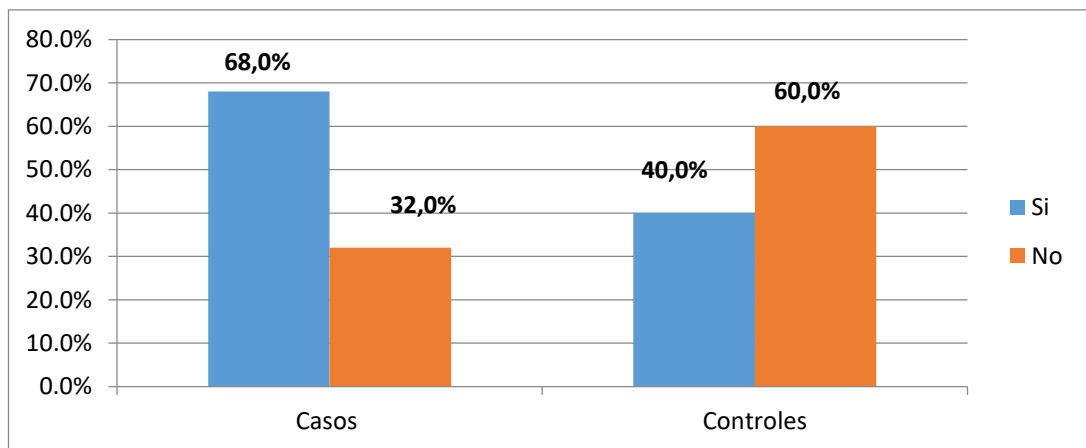
Relación entre el infarto agudo de miocardio y el accidente

| IMA | Grupo | | | | Total | | OR(IC 95%) | P valor |
|-------|-------|------|-----------|------|-------|------|-----------------------------------|--------------|
| | Casos | | Controles | | | | | |
| | n | % | n | % | n | % | | |
| Si | 34 | 68% | 20 | 40% | 54 | 54% | 3,19 (1,40-7,24) | 0,005 |
| No | 16 | 32% | 30 | 60% | 46 | 46% | | |
| Total | 50 | 100% | 50 | 100% | 100 | 100% | | |

Fuente: Ficha de Recolección de Datos e Historias Clínicas del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz

GRÁFICO N°07

Relación entre el infarto agudo de miocardio y el accidente cerebrovascular



Fuente: Ficha de Recolección de Datos e Historias Clínicas del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz

INTERPRETACIÓN: Se observa que en la tabla N°07 y el gráfico N°07, que en el grupo de controles, el 40% padece de IMA (n=20), en contraste al 68% de los casos (n=34), representando un incremento del riesgo de ACV de 3,19 veces con respecto a los pacientes que no sufren de IMA (OR=3,19, IC95%: 1,40-7,24, p=0,005).

TABLA N°08

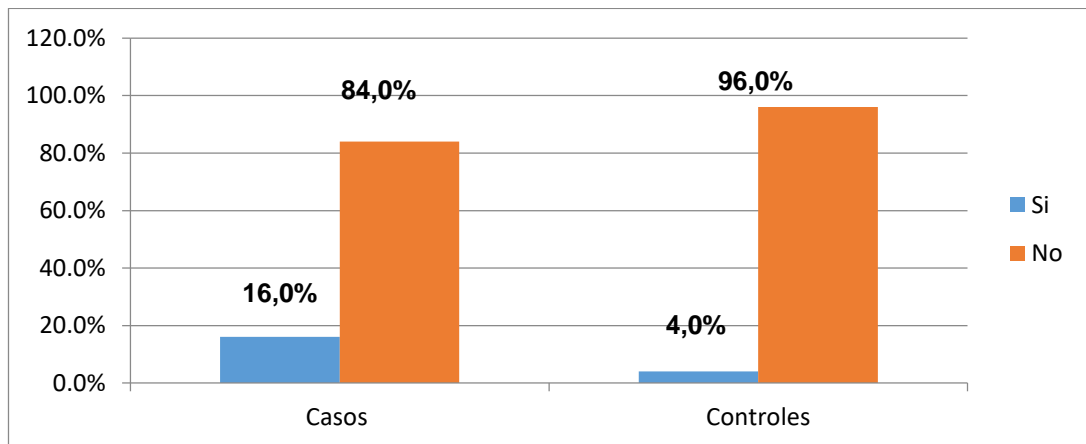
Relación entre la insuficiencia renal crónica y el accidente cerebrovascular

| IRC | Grupo | | | | Total | | OR (IC 95%) | P valor |
|-------|-------|------|-----------|------|-------|------|-------------------------|---------|
| | Casos | | Controles | | | | | |
| | n | % | n | % | n | % | | |
| Si | 42 | 84% | 33 | 66% | 75 | 75% | 2,7 (1,04-7,03) 1 | 0,03 |
| No | 8 | 16% | 17 | 34% | 25 | 25% | | |
| Total | 50 | 100% | 50 | 100% | 100 | 100% | | |

Fuente: Ficha de Recolección de Datos e Historias Clínicas del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz

GRÁFICO N°08

Relación entre la insuficiencia renal crónica y el accidente cerebrovascular



Fuente: Ficha de Recolección de Datos e Historias Clínicas del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz

INTERPRETACIÓN: Se observa que en la tabla N°08 y el gráfico N°08, que en el grupo de controles, el 66% padece de IRC (n=33), en contraste al 84% de los casos (n=42), representando un incremento del riesgo de ACV de 2,7 veces con respecto a los pacientes que no sufren de IMA (OR=2,7, IC 95%: 1,04-7,03, p<0,05).

TABLA N°09

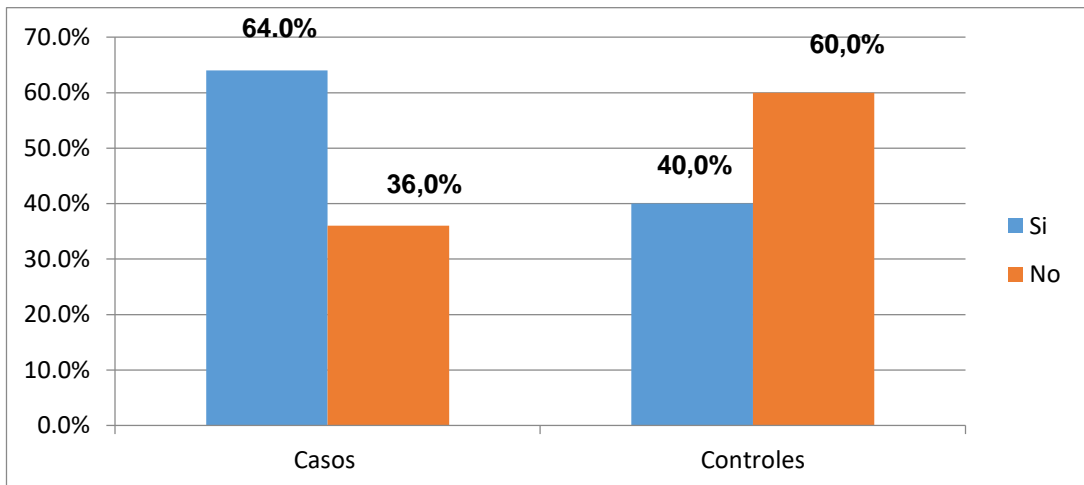
Relación entre la dislipidemias y el accidente cerebrovascular

| DISLIPIDEMIAS | Grupo | | | | Total | | OR (IC 95%) | P valor |
|---------------|-------|------|-----------|------|-------|------|-----------------------------|--------------|
| | Casos | | Controles | | n | % | | |
| | n | % | n | % | | | | |
| Si | 32 | 64% | 20 | 40% | 52 | 52% | 2,66 (1,18-5,98) | 0,016 |
| No | 18 | 36% | 30 | 60% | 48 | 48% | | |
| Total | 50 | 100% | 50 | 100% | 100 | 100% | | |

Fuente: Ficha de Recolección de Datos e Historias Clínicas del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz

GRÁFICO N°09

Relación entre la dislipidemias y el accidente cerebrovascular



Fuente: Ficha de Recolección de Datos e Historias Clínicas del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz

INTERPRETACIÓN: Se observa en la tabla N°09 y el gráfico N°09 que en el grupo de controles, el 40% padece de dislipidemias (n=20), en contraste al 64% de los casos (n=32), representando un incremento del riesgo de ACV de 2,7 veces con respecto a los pacientes que no sufren de dislipidemias (OR=2,66, IC95%: 1,18-5,98, p<0,05).

TABLA N°10

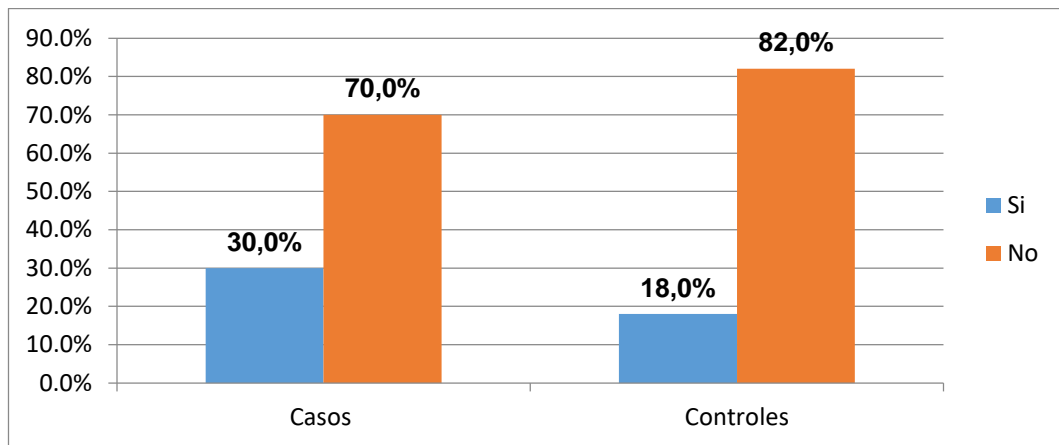
Relación entre la presentación anterior de un accidente cerebrovascular y un nuevo accidente cerebrovascular

| ACV anterior | Grupo | | | | Total | | OR(IC 95%) | P valor |
|--------------|-------|------|-----------|------|-------|------|-----------------------------|-------------|
| | Casos | | Controles | | n | % | | |
| | n | % | n | % | | | | |
| Si | 15 | 30% | 9 | 18% | 24 | 24% | 1,95 (0,76-5,05) | 0,99 |
| No | 35 | 70% | 41 | 82% | 76 | 76% | | |
| Total | 50 | 100% | 50 | 100% | 100 | 100% | | |

Fuente: Ficha de Recolección de Datos e Historias Clínicas del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz

GRÁFICO N°10

Relación entre la presentación anterior de un accidente cerebrovascular y un nuevo accidente cerebrovascular



Fuente: Ficha de Recolección de Datos e Historias Clínicas del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz

INTERPRETACIÓN: Se observa en la tabla N°10 y el gráfico N°10, que en el grupo de controles, el 18% padeció un ACV anterior (n=9), en contraste al 30% de los casos (n=15), lo cual no representa un incremento de riesgo, ni una asociación para el ACV (OR=1,95, IC95%: 0,76-5,05, p=0,99).

TABLA N°11

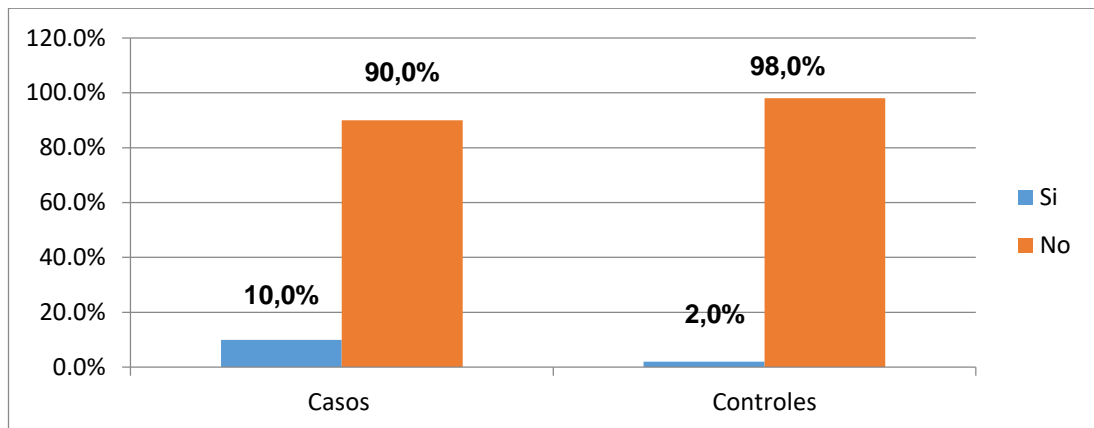
Relación entre la toma de estatinas y el accidente cerebrovascular

| Fármaco | Grupo | | | | Total | | OR (IC 95%) | P valor |
|-----------|-------|------|-----------|------|-------|------|---------------------|-------------|
| | Casos | | Controles | | n | % | | |
| | n | % | n | % | | | | |
| Estatinas | 5 | 10% | 1 | 2% | 6 | 6% | 5,4 (0,6-48) | 0,09 |
| No | 45 | 90% | 49 | 98% | 94 | 94% | | |
| Total | 50 | 100% | 50 | 100% | 100 | 100% | | |

Fuente: Ficha de Recolección de Datos e Historias Clínicas del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz

GRÁFICO N°11

Relación entre la toma de estatinas y el accidente cerebrovascular



Fuente: Ficha de Recolección de Datos e Historias Clínicas del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz

INTERPRETACIÓN: Se observa en la tabla N°11 y el gráfico N°11, que en el grupo de controles, el 2% toman estatinas (n=1), en contraste al 10% de los casos (n=5), representando un incremento del riesgo de ACV de 5,4 veces con respecto a los pacientes que no toman dicho fármaco (OR=5,4, IC95%: 0,6-48, p>0,05).

TABLA N°12

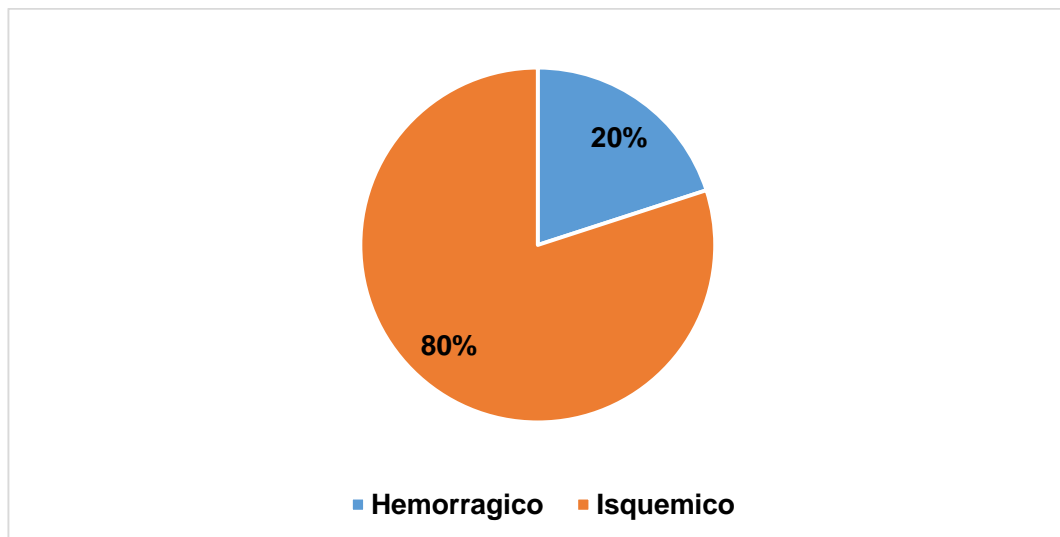
Distribución del tipo de accidente cerebrovascular

| | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------|-------------------|-------------------|
| Isquémico | 40 | 80,0% |
| Hemorrágico | 10 | 20,0% |
| Total | 50 | 100% |

Fuente: Ficha de Recolección de Datos e Historias Clínicas del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz

GRÁFICO N°12

Distribución del tipo de accidente cerebrovascular



Fuente: Ficha de Recolección de Datos e Historias Clínicas del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz

INTERPRETACIÓN: En esta tabla N°12 y el gráfico N°12 se puede apreciar que la gran distribución de accidentes cerebrovasculares dentro de nuestro grupo de casos pertenecen al tipo isquémico con un total del 80% de los frente a un 20% que padecieron un accidente cerebrovascular de tipo hemorrágico en nuestra población estudiada.

TABLA N°13

Resumen de los factores de riesgo

| FACTORES DE RIESGO | | Casos n (%) | Controles n (%) | Odds ratio (IC 95%) | Valor p |
|--------------------|-------------------------|----------------|--------------------|------------------------|---------|
| NO MODIFICABLES | EDAD MAYOR A 60 AÑOS | 39 (78%) | 15 (30%) | 8,27 (3,35 – 20,38) | <0,0001 |
| | GÉNERO MASCULINO | 38 (78%) | 21 (42%) | 0,24 (0,09 – 0,49) | 0,000 |
| MODIFICABLES | HTA | 40 (80%) | 24 (48%) | 2,6 (3,1 – 5,3) | 0,02 |
| | DM | 29 (58%) | 16 (32%) | 2,93 (1,29 – 6,65) | 0,009 |
| | FA | 10 (20%) | 0 (0%) | No evaluable | 0,001 |
| | ICC | 9 (18%) | 0 (0%) | No evaluable | 0,002 |
| | IMA | 34 (68%) | 20 (40%) | 3,19 (1,40 – 7,24) | 0,005 |
| | IRC | 42 (84%) | 33 (66%) | 2,7 (1,04 – 7,03) | 0,03 |
| | DISLIPIDEMIAS | 32 (64%) | 20 (40%) | 2,66 (1,18 – 5,98) | 0,016 |
| | ACV ANTERIOR | 15 (30%) | 9 (18%) | 1,95 (0,76 – 5,05) | 0,99 |
| | ESTATINAS | 5 (10%) | 1 (2%) | 5,4 (0,6 – 48) | 0,09 |

Fuente: Ficha de Recolección de Datos e Historias Clínicas del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz

INTERPRETACIÓN: Se observa dentro de la tabla N°13 la asociación entre todos los factores de riesgo tanto modificables y no modificables para el desarrollo del ACV, de los cuales hemos encontrado que dentro de los factores no modificables tiene una asociación con dicha enfermedad la edad mayor a 60 años, continuando con los factores no modificables encontramos al infarto agudo de miocardio, diabetes mellitus, insuficiencia renal crónica, hipertensión arterial y dislipidemias cada una por orden de probabilidad de riesgo y asociación con el accidente cerebrovascular.

4.3 DISCUSIÓN

Dentro del presente estudio se tuvo como objetivo determinar los factores de riesgo asociados al ACV, en este trabajo se encontró fortalezas como la accesibilidad a las historias clínicas dentro del hospital y como debilidad al ser una muestra no probabilística y con una minoría de cantidad se tiene un mayor sesgo, por lo tanto de acuerdo a la recaudación y análisis de nuestros respectivos datos, se encontró que dentro de nuestros factores de riesgos correspondientemente analizados para el desarrollo de un accidente cerebrovascular a la edad mayor de 60 años como uno de nuestros principales riesgos no modificables donde encontramos una gran relación con gran significancia para nuestra población estudiada y también una mayor probabilidad de 8, 27 veces más para el desarrollo de dicha enfermedad a comparación de las personas menores de 60 años OR: 8,27 (3,35- 20,38), este factor también se halló en el estudio de Berenguer *et al* (2016) donde de su total de pacientes se encontró al 68,1% para las personas con edad mayor a los 60 años dando una probabilidad de 6,7 veces más de riesgo para el desarrollo de un ACV frente a las personas menores o igual a una edad mayor de 60 años, otro estudio de Llibre *et al* (2015) donde datan resultados que la incidencia del ACV incrementa con la edad donde hallan que un rango entre los 70-74 años presentan una mayor probabilidad con 9,6 veces más riesgos frente a las edades menores de este rango OR 9,6 (6,6 – 13,7), en el estudio de Romero *et al* (2014) como un importante predictor que a mayor edad presente una persona tiene mayor relación para el riesgo de un ACV en cualquier localización $p=0,0001$, esto se podría deber a que en la edad adulta especialmente la adulta mayor aparecen un montón de comorbilidades, las cuales ya se vuelven enfermedades crónicas y estas producen un montón de complicaciones que a la larga data van a ir apareciendo.

En el presente estudio hallamos que dentro del género de nuestra población, la mayor parte de nuestros pacientes que desarrollo este evento fue el género masculino el cual presento el 78% del total, también se pudo determinar que

dicho sexo tiene mayor relación para condicionar un accidente cerebrovascular con un $p=0,000$, en el estudio de Romero et al (2014) también encontraron relación con el género masculino el cual puede generar un evento que cualquier localización y también en la región lobar únicamente con un $p=0,0001$, este riesgo no modificable también es significativo para el estudio de Llibre et al (2015), en el cual el resultado para el género masculino es de 1,8 veces más de probabilidad dentro de su población para el desarrollo de un ACV. Esto se podría deber que las mujeres tienen un factor protector que es el hormonal pero que cuando ya pasan la menopausia estarían el riesgo para ambos sexos se iguala.

Para nuestro estudio dentro de los riesgos modificables en primer lugar se encontró a la hipertensión arterial, hay estudios que también avalan a este riesgo como uno de los principales entre ellos tenemos al estudio de O'Donnell et al (2016), en el cual tener el antecedente de hipertensión arterial o presentar una presión entre 140/90mmHg o superior a esta te da una probabilidad de 2,98 veces más de riesgos para presentar un ACV, en el estudio de Blomstrand et al (2014) también hallaron que esta variable tiene una probabilidad de 1,45 veces más riesgo de desarrollar un ACV frente a las personas que no la padezcan OR 1,45 (1,02 -2,08) y también encontraron una relación muy significativa entre la hipertensión arterial y la enfermedad ya mencionada con un $p=0,001$, otro de los estudios que también revelo una gran relación con la significancia fue la de Romero et al (2014) el cual encontró un resultado que dicha enfermedad se asocia con los diferentes tipos y localización de los eventos vasculares en más frecuente el de microhemorragias profundas con un $p=0,01$, para casi todos los estudios encontrados previamente para realizar este trabajo de investigación datan mucho sobre la hipertensión arterial como el riesgo más importante y esto se puede explicar ya que ella constituye como un antecedente primordial para la producción de cualquier de los dos tipos de ACV.

En este estudio también se encontró que la diabetes mellitus guarda gran relación con el desarrollo del accidente cerebrovascular y presenta una probabilidad 2,93 veces más riesgos en comparación con las personas que no la presentan dentro de sus antecedentes personales, este resultado para el estudio de Llibre *et al* (2015), no salió con una probabilidad tan alta ya que nos da que tener la presencia de diabetes dentro de nuestro historial nos puede condicionar a una probabilidad de 1,5 veces más de riesgos, en el estudio de Doronin *et al* (2016) no se encontró asociación entre la diabetes y el accidente cerebrovascular ya que encontraron un $p > 0,05$, esto nos da a entender que para algunas poblaciones la diabetes mellitus tiene mayor riesgo y mayor asociación para el desarrollo del accidente cerebrovascular, también debemos de tener en cuenta que hay poblaciones que si cumplen con un adecuado estilo de vida más saludables que otros, por su debida importancia que le pueden dar a las diferentes complicaciones que podría dar esta enfermedad a mención como factor de riesgo.

En nuestro estudio hemos disgregado a las enfermedades cardiovasculares y hemos considerado las que tienen mayor frecuencia según las literaturas anteriores entre ellas tenemos a la fibrilación auricular, infarto agudo de miocardio y la insuficiencia cardiaca, dentro de nuestros resultados el mayor riesgo cardiovascular que se encontró fue el infarto agudo de miocardio con una marcada relación encontrando un $p = 0,005$ y un riesgo de 3,19 veces más de riesgos, seguido por la fibrilación auricular en la cual encontramos una gran relación $p = 0,001$ y por ultimo pero no menos importante a la insuficiencia cardiaca entre las cuales tiene mucha más relación con las demás ya mencionadas con un $p = 0,0000$, en el estudio de Doronin *et al* (2016) se encontraron diferencias significativas entre la incidencia de fibrilación auricular y el infarto de miocardio con una relación entre estos factores para el ACV con un $p < 0,05$, mientras que el estudio de O'Donnell *et al* (2016) engloba a todas las enfermedades cardiacas como factores de riesgo encontrando que dichas personas que tengan este antecedente dentro de su historial tiene el 3, 17 veces más de probabilidad de sufrir un accidente cerebrovascular, esto se

puede deber a que estas enfermedades pueden producir un coagulo sanguíneo el cual se puede desplazar hasta las arterias del cerebro que son más pequeñas en su calibre.

También se encontró asociación con la enfermedad renal crónica, para que pudiéramos ver tal relación se obtuvo la filtración glomerular por medio de la fórmula para hallar la depuración de creatinina, dentro de la cual la mayoría de nuestros pacientes por medio de esta fórmula para saber si padecen de esta enfermedad, encontrando también una relación con significancia con un $p < 0,05$ también con 2,7 veces más de riesgos para el desarrollo de la enfermedad estudiada en comparación a los pacientes que no la tienen, esto también se encontró en el estudio Yahalom *et al* (2009), en el cual a menor filtración glomerular tienen una probabilidad de 3,2 veces más para realizar un ACV con las personas que no la padecen muy aparte que tener esta enfermedad de fondo te da mayor mortalidad, otro estudio que también lo reporta es el de Dong *et al* (2017), donde encontraron que las personas que tienen una filtración glomerular menor a 60 presentaron mayores casos de muerte y de ACV de tipo isquémico el cual tiene una probabilidad de 4,06 veces más en hacer eventos tipo isquémico y una mortalidad de 3,09 veces más si el paciente sufre de esta comorbilidad, también se guarda relación con un $p = < 0,05$. Estos estudios recalcan que la baja filtración glomerular como un factor independiente para la producción de ACV.

Encontramos una gran relación entre las dislipidemias y el accidente cerebrovascular ya que tenemos resultados con un $p = 0,016$, con una probabilidad de 2,66 veces más riesgo en sufrir un ACV frente a las personas que no la presentan, esto también se revelo en el estudio de Berenguer *et al* (2015) donde las dislipidemias tuvieron 4,9 veces más riesgos para el padecimiento de esta enfermedad, padecer de dislipidemias significa que nuestros triglicéridos o el colesterol se encuentran elevados lo cual aumenta el riesgo de generar un ateroma y el aumento del espesamiento de las arterias, por lo tanto esta placa de ateroma puede producir un bloqueo de los

vasos sanguíneos produciéndose coágulos de sangre los cuales llegarían a los vasos pequeños del cerebro .

Cuando estudiamos si haber presentado un accidente cerebral previo podría involucrar en el padecimiento de uno nuevo dentro de este estudio no se encontró asociación ni mayor probabilidades, en cambio en el estudio de Berenguer *et al* (2015) se obtuvo un valor de 3,4 veces mayor de probabilidad si el que paciente tiene ya como antecedente previo un ACV anterior.

No llegamos a presenciar la asociación entre las estatinas con el padecimiento del ACV, en el estudio de Romero *et al* (2015) se encontró que el uso de estatinas se relacionó con todas las localizaciones especialmente de las microhemorragias con un $p=0,005$, esto podría significar que al igual que en nuestros pacientes que tienen algún tipo de dislipidemias se controlan mejor con un estilo de vida quizá más saludable.

En nuestro estudio encontramos que la mayoría de nuestros pacientes hizo un accidente cerebrovascular isquémico y esto es debido que muchos de ellos han tenido asociados a la hipertensión, la diabetes, filtración glomerular baja, siendo pacientes varones mayores a 60 años en su gran mayoría y esto se podría deber que todo ello junto tiene una gran relación, dentro del estudio de Starby *et al* (2014) demostró que tener más de 55 años y que a la vez tener dos factores de riesgo te condiciona un 70-80% para el desarrollo de este evento, mientras que tener mayor de tres factores juntos incrementa en un 35 a 45% este tiene una gran relación debido a que tiene un $p<0,0001$, pero en este estudio no tiene se asocia dentro ello ni la edad ni el sexo que puede presentar el paciente.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

- Los factores de riesgo asociados al accidente cerebrovascular son la edad mayor a 60 años, la hipertensión arterial, diabetes mellitus, enfermedades cardíacas, insuficiencia renal crónica y dislipidemias.
- Los factores de riesgo modificables asociados al accidente cerebrovascular son la hipertensión arterial, diabetes mellitus, enfermedades cardíacas y dislipidemias.
- Los factores de riesgo no modificables asociados al accidente cerebrovascular es la edad mayor a 60 años.
- El tipo de accidente cerebrovascular más frecuente es el isquémico en la población evaluada.

5.2 RECOMENDACIONES

- Educar al paciente sano en la consulta externa sobre los estilos de vida saludables; como sobrellevarlo, tener una rigurosa dieta balanceada, acoplar el deporte en sus vidas y comentarles sobre los riesgos con el tabaco y el alcohol.
- Dentro de la consulta externa llevar un control estricto manteniendo los valores adecuados de los factores de riesgos modificables como son la hipertensión arterial, diabetes mellitus, dislipidemias.
- Protocolizar el manejo de los factores de riesgo para su correcta prevención para el ACV, mediante protocolos ya estandarizados.
- Ampliar estudios sobre los factores de riesgo en pacientes con ACV en las distintas provincias del Perú teniendo como base los valores de riesgo con cada enfermedad que se planteó en este estudio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Lozano R, Naghavi M , Capataz K , Lim S , Shibuya K , Aboyans V , Global and regional mortality from 235 causes of death for 20 age groups in 1990 and 2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*. 2013;381(9867):628.
2. Long D, Málaga G, El accidente cerebrovascular en el Perú: una enfermedad prevalente olvidada y desatendida, *Rev. Perú Med. Exp. Salud Pública*. 2014; 31(2):393-401.
3. Pérez V, Causa N, Abal G, Enfermedad Cerebro Vascular Isquémica. Comportamiento preventivo. *Policlínico No. 1. Manzanillo, Multimed* 2016; 20(4).
4. Alarco J , Álvarez E, Factores de riesgo para enfermedad cerebrovascular en adultos jóvenes: una revisión mundial, *Rev. méd. panacea* 2011; 1(1).
5. Yahalom G, Schwartz R, Schwammenthal Y, Merzeliak O, Toashi M, Orion D, Chronic kidney disease and clinical outcome in patients with acute stroke, *Stroke*. 2009; 40(4):1296-303.
6. O'Donnell MJ, Xavier D, Liu L, Zhang H, Chin SL, Rao-Melacini P, Risk factors for ischaemic and intracerebral haemorrhagic stroke in 22 countries (the INTERSTROKE study): a case-control study. *Lancet*. 2010; 376(9735):112-23.
7. Breaa A, Laclaustrab M, Martorellc E, Pedragosa A, Epidemiología de la enfermedad vascular cerebral en España, *Clin Invest Arterioscl* 2013; 25:211-7.
8. Romero JR, Preis SR, Beiser A, DeCarli C, Viswanathan A, Martinez-Ramirez S, Risk factors, stroke prevention treatments, and prevalence of cerebral microbleeds in the Framingham Heart Study. *Stroke*. 2014 ;45(5):1492-4.
9. Starby H1, Delavaran H, Andsberg G, Lökvist H, Norrving B, Lindgren A. Multiplicity of risk factors in ischemic stroke patients: relations to age,

- sex, and subtype--a study of 2,505 patients from the Lund stroke register. *Neuroepidemiology*. 2014;42(3):161-8.
10. Chen X , Zhou L , Zhang Y , Yi D , Liu L , Rao W. Risk factors of stroke in Western and Asian countries: a systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies. *BMC Public Health*. 2014 ;14:776.
 11. Changshen Yu ,Zhongping An , Wenjuan Zhao , Wanjun Wang , Chunlin Gao , Shoufeng Liu, Sex Differences in Stroke Subtypes, Severity, Risk Factors, and Outcomes among Elderly Patients with Acute Ischemic Stroke. *Front Aging Neurosci*. 2015; 7: 174.
 12. Б.М. Доронин, м.в. Яшников, Е.Л. Потеряева, Факторы риска развития инсульта у мужчин, подвергающихся воздействию неблагоприятных производственных факторов, *Журнал неврологии и психиатрии*, 2015; вып.
 13. Llibre J, Valhuerdi A, Fernández O, Gutiérrez F, Incidencia y factores de riesgo de ictus en La Habana y Matanzas, Cuba, *Neurología*, 2015-10-01, Volumen 30, Número 8, Páginas 488-495
 14. Blomstrand A, Blomstrand C, Nashmil A, Calle B,1 and Björkelund C, Stroke incidence and association with risk factors in women: a 32-year follow-up of the Prospective Population Study of Women in Gothenburg, *BMJ Open*. 2014; 4(10).
 15. O'Donnell MJ, Chin SL, Rangarajan S, Xavier D, Liu L, Zhang H, Rao-Melacini P. Global and regional effects of potentially modifiable risk factors associated with acute stroke in 32 countries (INTERSTROKE): a case-control study. *Lancet*. 2016 ;388(10046):761-75.
 16. Berenguer L y Pérez A, Factores de riesgo de los accidentes cerebrovasculares durante un bienio, *MEDISAN vol.20 no.5 Santiago de Cuba* .2016
 17. Dong K, Huang X, Zhang Q, Yu Z, Ding J , and Song H, A lower baseline glomerular filtration rate predicts high mortality and newly cerebrovascular accidents in acute ischemic stroke patients, *Medicine (Baltimore)*. 2017 ; 96(5)

18. Castañeda A, Beltrán G, Casma R, Ruiz P, Málaga G, Registro de pacientes con accidente cerebro vascular en un hospital público del Perú, 2000-2009, Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2011;28(4):623-27.
19. Anicama A, Vásquez K, Pineda A, Calidad de vida en pacientes con accidente cerebrovascular que acudieron al consultorio externo de neurología del Hospital Regional de Ica, Perú 2010-2011. Rev. méd.panacea 2012; 2(2):45-49.
20. Herrera L. Accidente cerebrovascular isquémico en el adulto joven del Hospital Nacional PNP, 2008 – 2012, Revista de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma 2015 - n° 2: 4 – 8
21. Sacco RL, Kasner SE, Broderick JP, Caplan LR, Connors JJ, Culebras A, An updated definition of stroke for the 21st century: a statement for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. Stroke. 2013 Jul;44(7):2064-89.
22. Writing Group Members, Mozaffarian D, Benjamin EJ, Go AS, Arnett DK, Blaha MJ, Heart Disease and Stroke Statistics-2016 Update: A Report From the American Heart Association, Circulation. 2016 Jan 26;133(4):e38-360.
23. Guiria, Marienela, Causas determinantes de accidente cerebrovascular, Universidad de Fasta, 2010
24. Celis J, Hernández D, King L, Guía Neurológica 8 Enfermedad Cerebrovascular, Medellín
25. Teront M, Uso de estatinas e hipolipemintes en neurología, capítulo 10. 2004.
26. Matthias C, Cudas M, Gonzales V, Factores de riesgo cardiovascular en accidente cerebrovascular. Universidad Nacional de Itapúa, Revista de posgrado, 2016
27. Cantu C, Mimenza A, Sanches J, Diabetes mellitus y el envejecimiento como factor de riesgo de enfermedad vascular cerebral: Epidemiologia,

- fisiopatología y prevención, Revista de Investigación Clínica, Vol. 62, Núm. 4, 2010, 333-342
28. Olamoyegun M, Taofiq A, Bimbola M, Okeoghene A, Dyslipidaemia as a risk factor in the occurrence of stroke in Nigeria: prevalence and patterns, Pan Afr Med J. 2016; 25: 72.
 29. Paciaroni M1, Hennerici M, Agnelli G, Bogousslavsky J, Statins and stroke prevention, Cerebrovasc Dis. 2007;24(2-3):170-82
 30. Arana A, Uribe C, Muñoz A, Salinas F, Celis J, Enfermedad cerebrovascular, Asociación colombiana de facultades de medicina- ASCOFAME.
 31. Bang O, Ovbiagele B, Kim J. Nontraditional Risk Factors for Ischemic Stroke: An Update. Stroke. 2015 Dec;46(12):3571-8.
 32. Gutierrez L, Consumo de Alcohol como Factor de Riesgo para el Accidente Cerebrovascular Hemorrágico, Revista Memoriza.com 2013; 10: 30-38
 33. Tapuwa D., Stephen B. Mouhieddin T. and Michael D. Diagnosis and management of acute ischemic stroke: speed is critical, CMAJ. 2015 Sep 8; 187(12): 887–893.
 34. Kenneth Y, Cheng E. Diagnosis of Acute Stroke, American Family Physician, 2015. Volume 91, Number 8.
 35. Nentwich L. Diagnosis of Acute Ischemic Stroke, Elsevier. 2016

ANEXOS



ANEXO N°01:
Operacionalización de variables
UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL ACCIDENTE CEREBROVASCULAR EN PACIENTES QUE ACUDEN A LA EMERGENCIA DEL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ EN EL PERIODO 2017

| VARIABLE | TIPO DE VARIABLE | DEFINICION CONCEPTUAL | DIMENSIONES | INDICADORES | INSTRUMENTO |
|----------------------------------|------------------|---|---------------------------|---|--|
| Factor Modificable | Independientes | Factor el cual si se puede intervenir sobre ellos y poder minorar el riesgo | Factores de Riesgo | <ul style="list-style-type: none"> • Diabetes Mellitus • HTA • Enfermedad cardiovascular • ACV previo • Dislipidemias • Toma de estatinas | Ficha de recolección de datos e Historia clínica |
| Factor no Modificable | | Factor el cual no se puede intervenir | | <ul style="list-style-type: none"> • Edad • Sexo | |
| Accidente cerebrovascular | Dependiente | Trastorno clínico patológico del sistema nervioso central | Accidente cerebrovascular | <ul style="list-style-type: none"> • Si • No | Ficha de recolección de datos e Historia clínica |



ANEXO N°02:

Instrumentos

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL ACCIDENTE CEREBROVASCULAR EN PACIENTES QUE ACUDEN A LA EMERGENCIA DEL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ EN EL PERIODO 2017

48

| Nombre y Apellido: | N° de HC: | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-----------------------------------|----|----------|------|----------------|-----------|--|----------------|----------------|--|---------------|------------------|--|--|---|--|
| Edad: | Género: Masculino <input type="checkbox"/> | Femenino <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | |
| Peso: _____ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. Hipertensión Arterial Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> | 2. Diabetes Mellitus Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. Enfermedades cardiovasculares: | 4. Depuración de Creatinina: _____ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| a) Fibrilación Auricular: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> | 5. Dislipidemias: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| b) Infarto Agudo de Miocardio: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| c) Insuficiencia Cardíaca: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. Presentar accidente cerebrovascular con anterioridad Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> | <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Optimo</th> <th>Alto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Colesterol HDL</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Colesterol LDL</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Triglicéridos</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | | | Optimo | Alto | Colesterol HDL | | | Colesterol LDL | | | Triglicéridos | | | | | |
| | Optimo | Alto | | | | | | | | | | | | | | | |
| Colesterol HDL | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Colesterol LDL | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Triglicéridos | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. Fármacos a usar | 8. ¿Qué tipo de accidente cerebrovascular sufrió? | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>Fármaco</th> <th>Si</th> <th>No</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Aspirina</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Estatinas</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Anticoagulante</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Antiplaquetarios</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | Fármaco | Si | No | Aspirina | | | Estatinas | | | Anticoagulante | | | Antiplaquetarios | | | ACV Hemorrágico <input type="checkbox"/> ACV Isquémico <input type="checkbox"/> | |
| Fármaco | Si | No | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aspirina | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Estatinas | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Anticoagulante | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Antiplaquetarios | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración Propia



ANEXO N°03:

Validez de instrumentos – Consulta de expertos
UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL ACCIDENTE CEREBROVASCULAR EN PACIENTES QUE ACUDEN A LA EMERGENCIA DEL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ EN EL PERIODO 2017

Relevancia de la Ficha de Recolección de Datos:

| Prueba binomial | | | | | | |
|-----------------|---------|-----------|---|-----------------|-----------------|----------------------------------|
| | | Categoría | N | Prop. observada | Prop. de prueba | Significación exacta (bilateral) |
| Dr.Ramírez | Grupo 1 | si | 8 | 1,00 | ,50 | ,008 |
| | Total | | 8 | 1,00 | | |
| Dr.Flores | Grupo 1 | si | 8 | 1,00 | ,50 | ,008 |
| | Total | | 8 | 1,00 | | |
| Lic.Aquino | Grupo 1 | si | 8 | 1,00 | ,50 | ,008 |
| | Total | | 8 | 1,00 | | |

Fuente: Elaboración Propia

P. promedio = Valor < 0.05, lo que nos indica que el instrumento es válido.

Pertinencia de la Ficha de Recolección de Datos:

| Prueba binomial | | | | | | |
|-----------------|---------|-----------|---|-----------------|-----------------|----------------------------------|
| | | Categoría | N | Prop. observada | Prop. de prueba | Significación exacta (bilateral) |
| Ramírez | Grupo 1 | si | 8 | 1,00 | ,50 | ,008 |
| | Total | | 8 | 1,00 | | |
| Flores | Grupo 1 | si | 8 | 1,00 | ,50 | ,008 |
| | Total | | 8 | 1,00 | | |
| Aquino | Grupo 1 | si | 8 | 1,00 | ,50 | ,008 |
| | Total | | 8 | 1,00 | | |

Fuente: Elaboración Propia

P. promedio = Valor < 0.05, lo que nos indica que el instrumento es válido.

Claridad de la Ficha de Recolección de Datos:

| Prueba binomial | | | | | | |
|-----------------|---------|-----------|---|-----------------|-----------------|----------------------------------|
| | | Categoría | N | Prop. observada | Prop. de prueba | Significación exacta (bilateral) |
| Ramírez | Grupo 1 | si | 8 | 1,00 | ,50 | ,008 |
| | Total | | 8 | 1,00 | | |
| Flores | Grupo 1 | si | 8 | 1,00 | ,50 | ,008 |
| | Total | | 8 | 1,00 | | |
| Aquino | Grupo 1 | si | 8 | 1,00 | ,50 | ,008 |
| | Total | | 8 | 1,00 | | |

Fuente: Elaboración Propia

P. promedio = Valor < 0.05, lo que nos indica que el instrumento es válido.

| N° | DIMENSIONES / ITEMS | PERTINENCIA | | RELEVANCIA | | CLARIDAD | | SUGERENCIA |
|----|--|-------------|----|------------|----|----------|----|------------|
| | | Si | No | Si | No | Si | No | |
| | RIESGOS NO MODIFICABLES | | | | | | | |
| 1 | Edad | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| 2 | Sexo | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | RIESGOS MODIFICABLES | | | | | | | |
| 3 | Depuración de creatinina | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| 4 | Hipertensión Arterial | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| 5 | Diabetes Mellitus | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| 6 | Enfermedades Cardiovasculares? (Fibrilación Auricular, Infarto Agudo de Miocardio, Enfermedad cardiaca valvular o aortica) | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| 7 | Dislipidemias | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| 8 | Accidente cerebrovascular anteriormente | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| 9 | Consume estatinas | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| 10 | ¿Qué tipo de accidente cerebrovascular sufrió? | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [✓] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: MESIA DIAZ RENAN GENARD DNI: 08331337

Especialidad del validador:..... MEDICINA INTERNA

..... 05 de Enero del 2017

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante.

| N° | DIMENSIONES / ITEMS | PERTINENCIA | | RELEVANCIA | | CLARIDAD | | SUGERENCIA |
|----|--|-------------|----|------------|----|----------|----|------------|
| | | Si | No | Si | No | Si | No | |
| | RIESGOS NO MODIFICABLES | | | | | | | |
| 1 | Edad | X | | X | | X | | |
| 2 | Sexo | X | | ✓ | | X | | |
| | RIESGOS MODIFICABLES | | | | | | | |
| 3 | Depuración de creatinina | X | | X | | X | | |
| 4 | Hipertensión Arterial | X | | X | | X | | |
| 5 | Diabetes Mellitus | X | | X | | X | | |
| 6 | Enfermedades Cardiovasculares? (Fibrilación Auricular, Infarto Agudo de Miocardio, Enfermedad cardiaca valvular o aortica) | X | | X | | X | | |
| 7 | Dislipidemias | X | | X | | X | | |
| 8 | Accidente cerebrovascular anteriormente | X | | X | | X | | |
| 9 | Consume estatinas | X | | X | | X | | |
| 10 | ¿Qué tipo de accidente cerebrovascular sufrió? | X | | X | | X | | |

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg:

Aquino Dolores Sara

DNI: *07498001*

Especialidad del validador:.....

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

08 de *01* del 201*8*

Sara Aquino Dolores
 Sara Aquino Dolores
 Firmada por el Experto Informante.
 ESTADÍSTICO
 COESPE - 023



ANEXO N°04:
Matriz de consistencia
UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL ACCIDENTE CEREBROVASCULAR EN PACIENTES QUE ACUDEN A LA EMERGENCIA DEL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ EN EL PERIODO 2017

| PROBLEMAS | OBJETIVOS | HIPÓTESIS | VARIABLES E INDICADORES |
|--|---|--|---|
| <p>General:</p> <p>PG: ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados al accidente cerebrovascular?</p> <p>Específicos:</p> <p>PE 1: ¿Cuáles son los factores de riesgo modificables asociados al accidente cerebrovascular?</p> <p>PE 2: ¿Cuáles son los factores de riesgo no modificables asociados al accidente cerebrovascular?</p> | <p>General:</p> <p>OG: Determinar los factores de riesgo asociados al accidente cerebrovascular</p> <p>Específicos:</p> <p>OE1: Analizar los factores de riesgo modificables asociados al accidente cerebrovascular</p> | <p>General:</p> <p>HG: Los factores de riesgo asociados al accidente cerebrovascular son: Hipertensión Arterial, Diabetes Mellitus, Dislipidemias, Obesidad, Enfermedades cardiovasculares.</p> <p>Específicas:</p> <p>HE1: El factor de riesgo modificable más asociado al accidente cerebrovascular es la Hipertensión Arterial.</p> <p>HE2: El factor de riesgo no modificable más asociado al accidente cerebrovascular es la edad mayor a 60 años</p> | <p>Variable Independiente :</p> <p>Factores de riesgo</p> <p>Indicadores:</p> <p>Modificables</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diabetes Mellitus • HTA • Enfermedad cardiovasculares • ACV previo • Dislipidemias • Toma de estatinas <p>No modificables</p> <ul style="list-style-type: none"> • Edad • Sexo <p>Variable Dependiente:</p> |

| <p>PE 3: ¿Cuál es la distribución de los tipos de accidente cerebrovascular?</p> | <p>OE 2: Analizar los factores de riesgo no modificables asociados al accidente cerebrovascular</p> <p>OE 3: Determinar el tipo de accidente cerebrovascular con mayor asociación en los pacientes que acuden a la emergencia</p> | <p>HE3: El accidente cerebrovascular más frecuente es el isquémico</p> | <p>Accidente cerebrovascular</p> <p>Indicadores:- ACV isquémico ACV hemorrágico</p> |
|---|--|--|--|
| Diseño metodológico | | Población y Muestra | Técnicas e Instrumentos |
| <p>- Nivel : Correlacional</p> <p>- Tipo de Investigación: Es un estudio de tipo cuantitativo, observacional, analítico y de casos con controles</p> <p>- Alcance: Básico</p> <p>- Diseño: No experimental</p> | <p>Población: 122 pacientes con el diagnostico presuntivo de ACV en el periodo 2017</p> <p>Muestra: muestreo no probabilístico por conveniencia con 100 pacientes</p> <p>Criterios de inclusión: Pacientes que presentaron un diagnostico presuntivo para accidente cerebrovascular y acudieron a la emergencia del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz en el periodo 2017</p> | <p>Técnica: Recolección de los datos a estudiar por medio de las historias clínicas</p> <p>Instrumentos: Ficha de recolección de datos</p> | |



ANEXO N°05:

Carta de Presentación
UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN
BAUTISTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA
FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL ACCIDENTE CEREBROVASCULAR EN
PACIENTES QUE ACUDEN A LA EMERGENCIA DEL HOSPITAL CARLOS
LANFRANCO LA HOZ EN EL PERIODO 2017



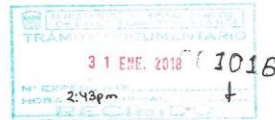
UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA
OFICINA DE GRADOS Y TITULOS

CARGO

Chorrillos, 29 de Enero de 2018

Carta N° 010-2018-JGT-UPSJB

Doctor
Javier Tsukazan Kobashikawa
Director del Carlos Lanfranco La Hoz
Presente. -



De mi especial consideración:

Tengo a bien dirigirme a usted con la finalidad de saludarlo cordialmente y a la vez comunicarle que el Proyecto de Tesis titulado "**Factores de riesgo asociados al accidente cerebrovascular en pacientes que acuden a la emergencia en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz en el periodo 2017**", presentado por la señorita **Milagros Núñez Huanca**, egresada de la Escuela Profesional de Medicina Humana, cumple con los requisitos para titularse por la modalidad de sustentación de tesis; por lo expuesto, solicito que se brinde a la interesada las facilidades del caso en la institución de su digna Dirección para efectos de que pueda realizar su trabajo de investigación.

Aprovecho la oportunidad para reiterarle mi consideración y estima personal.

Atentamente,


Ing. CARLOS FLORES FORMENO
Jefe de la Oficina de Grados y Títulos

Cc: Archivo



ANEXO N°06:

**Permiso por parte del Hospital
UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN
BAUTISTA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA
FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL ACCIDENTE CEREBROVASCULAR EN
PACIENTES QUE ACUDEN A LA EMERGENCIA DEL HOSPITAL CARLOS
LANFRANCO LA HOZ EN EL PERIODO 2017**



PERÚ

Ministerio
de Salud

Hospital "Carlos Lanfranco la Hoz"
Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación

"Año del Diálogo y Reconciliación Nacional"



Puente Piedra 31 de Enero del 2018

OFICIO N°012- 01/18- UADI- HCLLH/S.A

Señor:
Ing. Carlos Flores Ormeño
Jefe de la Oficina de Grados y Títulos

ASUNTO: Facilidades para realizar Proyecto de Tesis

Presente.-

De mi especial consideración :

Tengo a bien dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y a la vez informarle que se le brindará todas las facilidades correspondientes para el proyecto de Tesis titulado « **Factores de riesgo asociados al accidente cerebrovascular en pacientes que acuden a la emergencia en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz en el periodo 2017** » presentado por la Srta. Milagros Nuñez Huanca, egresada de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la Universidad Privada San Juan Bautista.

Sin otro particular, me despido de usted expresándole los sentimientos de mi mayor aprecio y estima personal.

PERÚ | MINISTERIO DE SALUD | HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ
Dante Augusto B. Cordero
JEFE DE LA UNIDAD DE APOYO A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN

DAB/fhh
C.c.
Archivo

www.hospitalpuentepiedra.gob.pe

Av. Sáenz Peña Cdra 6 S/N
Puente Piedra, Lima 25, Perú
T(511) 548-5331



ANEXO N°07:
Proveído por parte del Hospital
UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN
BAUTISTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA
FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL ACCIDENTE CEREBROVASCULAR EN
PACIENTES QUE ACUDEN A LA EMERGENCIA DEL HOSPITAL CARLOS
LANFRANCO LA HOZ EN EL PERIODO 2017



PERÚ

Ministerio
de Salud

Hospital "Carlos Lanfranco la Hoz"
Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación



"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

PROVEIDO N° 014 -02/18 – UADI – HCLLH /SA

A : Srta. Milagros Núñez Huanca

Asunto : Aprobación de Tesis

Fecha : Puente Piedra, 07 de Febrero del 2018.

Me dirijo a Ud. para comunicarle que el Proyecto de Tesis titulado "Factores de riesgo asociados al accidente cerebrovascular en pacientes que acuden a la emergencia en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz en el periodo 2017" ha sido aprobado por el Comité de sede Docente de la Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación.

Atentamente,


DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD
PUENTE PIEDRA
JEFE DE LA UNIDAD DE APOYO A LA
DOCENCIA E INVESTIGACIÓN

DAB/hh
C.c.
Archivo
Interesada

www.hospitalpuentepiedra.gob.pe

Av. Sáenz Peña Cdra 6 S/N
Puente Piedra, Lima 25, Perú
T(511) 548-5331