



UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



TESIS

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS CON LA DEPRESION EN PACIENTES CON ANTECEDENTES DE ACCIDENTE CEREBROVASCULAR, ATENDIDOS EN EL CONSULTORIO EXTERNO DEL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO EN EL PERIODO JULIO – AGOSTO DEL 2022.

Linea de investigacion: Salud Mental. Factores de riesgo, prevención y tratamientos.

Presentado por:

Rosmary Indira Hidalgo Zuñiga

ORCID: 0009-0003-9960-6415

Para optar el titulo profesional de Medico Cirujano.

Asesor:

Med. Wilbert Silva Caceres

ORCID: 0000-0002-9647-730X

CUSCO – PERU

2023



Metadatos

Datos del autor	
Nombres y apellidos	Rosmary Hidalgo Zuñiga
Número de documento de identidad	72220392
URL de Orcid	0009-0003-9960-6415
Datos del asesor	
Nombres y apellidos	Wilbert Silva Caceres
Número de documento de identidad	23839399
URL de Orcid	0000-0002-9647-730X
Datos del jurado	
Presidente del jurado (jurado 1)	
Nombres y apellidos	MG. MED. CARLOS ALBERTO VIRTO CONCHA
Número de documento de identidad	06290050
Jurado 2	
Nombres y apellidos	MED. WALTER JUSTO VIGNATTI VALENCIA
Número de documento de identidad	25216441
Jurado 3	
Nombres y apellidos	MED. LUCIO VELASQUEZ CUENTAS
Número de documento de identidad	23834099
Jurado 4	
Nombres y apellidos	DRA. MED. MARIANELA E. VALENCIA SIERRA
Número de documento de identidad	23951664
Datos de la investigación	
Línea de investigación de la Escuela Profesional	Salud Mental. Factores de riesgo, prevención y tratamientos.



FACTORES DE RIESGO
ASOCIADOS CON LA
DEPRESION EN PACIENTES CON
ANTECEDENTES DE ACCIDENTE
CEREBROVASCULAR,
ATENDIDOS EN EL
CONSULTORIO EXTERNO DEL
HOSPITAL REGIONAL DEL

Fecha de entrega: 06-sep-2023 04:53p.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2119314818

Nombre del archivo: ROSMARY_HIDALGO_ZUN_IGA_11.docx (2.81M)

Total de palabras: 11695

Total de caracteres: 62722

CUSCO EN EL PERIODO JULIO –
AGOS

por Rosmary Indira Hidalgo Zuñiga


Dr. Wilbert Silva Cáceres
Médico – Cirujano
C.M.P. 30093
Director



UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



TESIS

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS CON LA DEPRESION EN PACIENTES CON ANTECEDENTES DE ACCIDENTE CEREBROVASCULAR, ATENDIDOS EN EL CONSULTORIO EXTERNO DEL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO EN EL PERIODO JULIO – AGOSTO DEL 2022.

Presentado por:

Rosmary Indira Hidalgo Zuñiga

Codigo ORCID: 0009-0003-9960-6415

Para optar el titulo profesional de Medico Cirujano.

Asesor:

Med. Wilbert Silva Caceres

Codigo ORCID: 0000-0002-9647-730X

CUSCO – PERU



2023





FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS CON LA DEPRESION EN
PACIENTES CON ANTECEDENTES DE ACCIDENTE
CEREBROVASCULAR, ATENDIDOS EN EL CONSULTORIO
EXTERNO DEL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO EN EL
PERIODO JULIO - AGOS



INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Andina del Cusco Trabajo del estudiante	4%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	4%
3	repositorio.uandina.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	repositorio.usmp.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	repositorio.upsjb.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	repositorio.urp.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	www.researchgate.net Fuente de Internet	1%

repositorio.unsaac.edu.pe

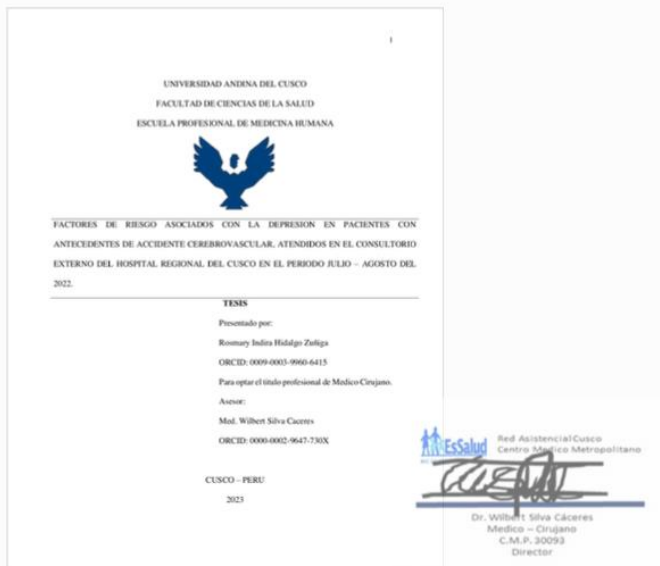


Recibo digital

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

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega: Hidalgo Zuñiga Rosmary Indira
Título del ejercicio: Tesistas
Título de la entrega: FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS CON LA DEPRESION EN P...
Nombre del archivo: ROSMARY_HIDALGO_ZUN_IGA_11.docx
Tamaño del archivo: 2.81M
Total páginas: 76
Total de palabras: 11,695
Total de caracteres: 62,722
Fecha de entrega: 06-sept.-2023 04:53p. m. (UTC-0500)
Identificador de la entre... 2159354858



Derechos de autor 2023 Turnitin. Todos los derechos reservados.



AGRADECIMIENTOS:

A Dios, por permitirme seguir este camino, por ponerme en lugar, el tiempo y a las personas correctas que me permitieron llegar a este momento.

A mis padres: Marlene y Edgar, a ellos toda la gratitud del mundo, por que no solo me acompañaron y brindaron todo el apoyo en este proceso de mi formacion, si no tambien por que soñaron conmigo este sueño.

A mi hermana: Paola, por ser mi mejor amiga, mi confidente mi constante recordatorio de lo buena que es la vida.

A mi enamorado, por ser mi fuente de alegría y calma.

A mi familia: Abuelos, tios, primos, por alentarme siempre.

A mis amigos a mis mejores amigas, por acompañarme en esta aventura llamada vida.

A mi Asesor: Wilbert Silva, por aceptar ser guía de este mi ultimo paso.

A mis maestros y compañeros de la universidad, por todas las enseñanzas y amistad.



DEDICATORIA:

A mi angel guardian:

Mi abuelo Nilo Zuñiga, por ser el primer apoyo al
iniciar la carrera, por celebrar mis inicios, y al que le
toco ver mis triunfos desde arriba.

A mis padres:

Por que todo lo que soy se los debo a ellos.



MG. MED. CARLOS ALBERTO VIRTO CONCHA Dictaminante – presidente

MED. WALTER JUSTO VIGNATTI VALENCIA Dictaminante

MED. LUCIO VELASQUEZ CUENTAS Replicante

DRA. MED. MARIANELA E. VALENCIA SIERRA Replicante

MTRO. MED. WILBERT SILVA CACERES Asesor



ÍNDICE

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.1. Planteamiento del problema	3
1.2. Formulación Del Problema:.....	5
1.2.1. Problema General:	5
1.2.2. Problemas Específicos:	5
1.3. Justificación De la investigación:	6
1.3.1. Conveniencia:	6
1.3.2. Relevancia Social:.....	6
1.3.3. Implicancias prácticas:	7
1.3.4. Valor teórico.....	7
1.3.5. Utilidad metodológica.....	7
1.4. Objetivo de la Investigación:.....	8
1.4.1. Objetivo General:	8
1.4.2. Objetivos Específicos:	8
1.5. Ética:	9
1.6. Delimitación del Estudio:.....	9
1.6.1. Delimitación Espacial.	9
1.6.2. Delimitación Temporal:	9
CAPITULO II.....	10
MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL.....	10
2.1.1. Antecedentes Internacionales:	10
2.1.2. Antecedentes nacionales:	12
2.2. Marco teorico:	13
2.2.1. Factores de riesgo:	13
2.2.2. Depresion:	16
2.2.3. Enfermedad Cerebro Vascular:.....	20
2.2.4. Lesiones vasculares en el ACV:.....	22
2.2.5. Secuelas del ACV:	23
2.2.6. Test de Hamilton:	25
2.3. Hipótesis:.....	25
2.4. Variables	25
2.4.1. Variables dependientes:	25
2.4.2. Variables independientes:.....	25
2.5. Definiciones operacionales	26



<i>CAPITULO III</i>	36
<i>MÉTODO DE INVESTIGACIÓN</i>	36
3.1. Tipo de investigación:	36
3.2. Diseño de la investigación	36
3.3. Población y muestra:	36
3.3.1. Descripción de la población:	36
3.3.2. Criterios de selección	36
3.4. Muestra:	37
3.5. Técnica de recolección de datos:	38
3.6. Ficha técnica del test de depresión:	39
3.7. Plan de análisis de datos	43
<i>CAPITULO IV</i>	44
<i>RESULTADOS</i>	44
<i>BIBLIOGRAFÍA:</i>	58
ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA:	62
ANEXO 2: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS DEL PACIENTE:	63
ANEXO3: TEST DE HAMILTON:	64



INDICE DE TABLAS

Tabla 1 El estado civil como factor de riesgo para depresión, en pacientes con antecedentes de ACV del consultorio externo de neurología del Hospital Regional del Cusco, periodo Julio – Agosto del 2022	44
Tabla 2. La religión como factor de riesgo para ACV, en pacientes con antecedentes de ACV del consultorio externo de neurología del Hospital Regional del Cusco, periodo Julio – Agosto del 2022	45
Tabla 3. El grado de instrucción en pacientes con depresión, con antecedentes de ACV del consultorio externo de neurología del Hospital Regional del Cusco, periodo Julio – Agosto del 2022.....	46
Tabla 4. Hábitos físicos asociados a depresión en pacientes con antecedentes de ACV del consultorio externo de neurología del Hospital Regional del Cusco, periodo Julio – Agosto del 2022.....	47
Tabla 5. Hábitos nocivos asociados a depresión en pacientes con antecedentes de ACV del consultorio externo de neurología del Hospital Regional del Cusco, periodo Julio – Agosto del 2022.....	48
Tabla 6. Hábitos nocivos asociados (alcoholismo) a depresión en pacientes con antecedentes de ACV del consultorio externo de neurología del Hospital Regional del Cusco, periodo Julio – Agosto del 2022	49
Tabla 7. Secuelas asociados a depresión en pacientes con antecedentes de ACV del consultorio externo de neurología del Hospital Regional del Cusco, periodo Julio – Agosto del 2022.....	50
Tabla 8. Depresión en pacientes con lesión en circulación anterior en pacientes con antecedentes de ACV del consultorio externo de neurología del Hospital Regional del Cusco, periodo Julio – Agosto del 2022	52
Tabla 9. Depresión en pacientes con lesión en circulación posterior en pacientes con antecedentes de ACV del consultorio externo de neurología del Hospital Regional del Cusco, periodo Julio – Agosto del 2022	53



RESUMEN

El Accidente cerebrovascular (ACV), es una de las patologías que causa mayor mortalidad y discapacidad en el mundo, y la depresión, es el trastorno afectivo más frecuentemente visto en pacientes con antecedentes de ACV; además que es el primer factor que causa limitación en la recuperación de estos pacientes.

Objetivo: Determinar los factores de riesgo asociados a características sociodemográficas: sexo, la edad, el grado de instrucción, su estado civil, su ocupación y la religión que profesan; asociados a la depresión en personas con antecedentes de ACV del consultorio externo de neurología del Hospital Regional del Cusco, periodo Julio – Agosto del 2022.

Materiales y métodos: Estudio observacional, prospectivo y transversal tipo casos y controles, que incluyó 162 pacientes con ACV, que fueron atendidos en el consultorio externo de neurología del Hospital Regional del Cusco, se aplicó un instrumento validado por expertos, además del uso de la prueba de Hamilton.

Resultados: Se observaron que los pacientes que presentan mayor depresión son los pacientes que no tienen pareja, teniendo una probabilidad 5.1 veces más de hacer depresión post ACV; frente a los pacientes que tienen pareja, quienes presentan menos depresión. El fumar es un hábito que causa 5.7 veces más depresión post ACV. La falta de hábitos físicos es un factor de riesgo para desarrollar depresión post ACV.

Conclusiones: Se concluye según el estudio, que los factores de riesgo asociados a la depresión en pacientes con antecedente de ACV, son el tabaquismo, la falta de actividad física saludable, el trastorno del lenguaje como secuela, y el no tener pareja.

Palabras clave: Accidente cerebrovascular, depresión, hábitos nocivos, hábitos físicos.



SUMMARY

Stroke is one of the diseases that causes the highest mortality and disability in the world, and depression is the most frequent affective disorder seen in patients with a history of stroke; In addition, it is the first factor that causes limitation in the recovery of these patients.

Objective: To determine the risk factors associated with sociodemographic characteristics: sex, age, level of education, their marital status, their occupation, and the religion they profess; Associated with depression in people with a history of stroke at the neurology outpatient clinic of the Regional Hospital of Cusco, period July - August 2022.

Materials and methods: Observational, prospective, and cross-sectional case-control study, which included 162 patients with stroke, who were treated in the outpatient neurology clinic of the Regional Hospital of Cusco, an instrument validated by experts was applied, in addition to the use of the Hamilton.

Results: It was observed that the patients who present greater depression are the patients who do not have a partner, having a probability 5.1 times more of having post-stroke depression; compared to patients who have a partner, who present less depression. Smoking is a habit that causes 5.7 times more post-stroke depression. The lack of physical habits is a risk factor for developing post-stroke depression.

Conclusions: According to the study, it is concluded that the risk factors associated with depression in patients with a history of stroke are smoking, lack of physical activity, language disorder as a sequel, and not having a partner.

Keywords: cerebrovascular accident, depression, harmful habits, physical habits.



CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

El accidente cerebro vascular es una de las patologías que ocasiona mayor discapacidad y mortalidad mundial.

Se dice que por cada 100000 habitantes existen 200 nuevos casos por año, además que la prevalencia anual asciende a 600 casos nuevos por cada 100000 habitantes. (1)

Actualmente existe una proyección en la que se calcula que para el 2030, habrá 77 millones de personas sobrevivientes con ACV. (2)

En el Perú según un estudio publicado el 2021, la tasa de incidencia anual de ACV, fue 33.2 de cada 100000 habitantes en el 2017, y 39,9 por cada 100000 habitantes en el 2018.

Representa la tercera en la lista, de las causas más frecuentes de muertes en el mundo, llegando a ser el primer factor causante de discapacidad en personas adultas, y aunque el accidente cerebrovascular, esta disminuyendo a partir de 1990 en todas partes; más del 80% de pacientes con complicaciones graves por ACV ocurren en países en vías de desarrollo como el nuestro.(3)

El problema de salud pública que supone esta enfermedad, no se debe solo a su alta mortalidad, sino también a las conocidas complicaciones que se presentan en pacientes que tiene este ACV. (4)

El accidente cerebro vascular trae consigo muchas consecuencias, de las cuales el deterioro de la función motora está ampliamente estudiada y la rehabilitación tras un ACV, se suele dirigir a este deterioro de función motora. Sin embargo se que las alteraciones motoras no



son las únicas que se presentan en estos pacientes, si no también que esta enfermedad trae consigo complicaciones en la afectividad, el comportamiento y la cognición, a las que tenemos también que dirigir nuestros esfuerzos.(5)

La depresión, es el más frecuente trastorno afectivo en pacientes con antecedentes de ACV; y el primer factor limitante en el proceso tanto de recuperación como en la etapa de rehabilitación de estos pacientes, según el artículo de revisión, publicado en ELSEVIER, titulado: Depresión post ictus: una actualización, (4) se calcula que la depresión en pacientes que tienen antecedentes de ACV, es tan alto, que se da entre el 30% y 40%, aunque esta cifra se ve subestimada por la cantidad de pacientes que padecen esta enfermedad, que no fueron diagnosticados y que en todos estos los casos esta causando una menor calidad de vida, (6)

Para el DSM – V (Manual diagnóstico y estadístico de trastornos mentales), La depresión post ACV, es un trastorno que tiene síntomas en la parte somática, afectiva y cognitiva, como consecuencia de un ACV.

Actualmente la depresión post ACV, es una patología infradiagnosticada e infratratada que afecta directamente en el estilo de vida, la percepción de la calidad de vida y la rehabilitación del paciente que sufrió ACV anteriormente.(5)

Ante el problema de salud que supone la depresión post ACV, por la limitante que representa el desconocimiento global de este problema, al momento de la rehabilitación; y la escasez de trabajos que existen actualmente en nuestro medio, la presente investigación, mediante la determinación de los factores de depresión post ACV, en pacientes adultos que son atendidos de forma ambulatoria, nos ayudara a poder conocer de mejor manera a que nos enfrentamos a la hora de tratar la depresión en estos pacientes, y en que pacientes se tiene que trabajar de manera mas especifica y personalizada.



1.2. Formulación Del Problema:

1.2.1. Problema General:

- ¿Cuáles son los factores de riesgo que están asociados a la depresión, en pacientes con antecedentes de ACV del consultorio externo de neurología del Hospital Regional del Cusco, periodo Julio – Agosto del 2022?

1.2.2. Problemas Específicos:

- ¿Cuáles son los hábitos físicos asociados la depresión en pacientes con antecedentes de ACV del consultorio externo de neurología del Hospital Regional del Cusco, periodo Julio – Agosto del 2022?
- ¿Cuáles son los factores de riesgo que están asociados a la depresión, según las características sociodemográficas en pacientes con antecedentes de ACV del consultorio externo de neurología del Hospital Regional del Cusco, periodo Julio – Agosto del 2022?
-
- ¿Cuáles son los hábitos nocivos asociados a depresión en pacientes con antecedentes de ACV del consultorio externo de neurología del Hospital Regional del Cusco, periodo Julio – Agosto del 2022?
- ¿Cuál es la ubicación de la lesión (circulación derecha, circulación izquierda) en ACV se asocia con más frecuencia a depresión, en pacientes con antecedentes de ACV del consultorio externo de neurología del Hospital Regional del Cusco, ¿periodo Julio – Agosto del 2022?
- ¿Cuáles son los factores de riesgo que están asociados a la depresión según el tipo de secuela (Trastornos motores, trastornos de comunicación, trastornos de sensibilidad,



trastornos de percepción, trastornos de fuerza muscular) que se presentan en pacientes con antecedentes de ACV del consultorio externo de neurología del Hospital Regional del Cusco, periodo Julio – Agosto del 2022?

1.3. Justificación De la investigación:

1.3.1. Conveniencia:

La depresión es una patología de la que cada vez se habla más por su relevancia en la persona que lo padece, sin embargo aun está infradiagnosticado y el conocimiento de esta patología como afección en grupos específicos no es amplia, así que conocer los factores de riesgo asociados a la depresión en pacientes de un grupo determinado como lo son los pacientes con ACV.

1.3.2. Relevancia Social:

El ACV, es una de las patológicas más frecuentes en el mundo y también es una de las patologías más frecuentes en el Perú, además de ser la patología que causa mayor discapacidad en el Perú. Se sabe que 2 terceras partes de los pacientes que tienen ACV, presentan depresión y que el factor más importante para la falta de respuesta en la rehabilitación de estos pacientes es la depresión.

Esta limitación en la recuperación de los pacientes supone una estancia hospitalaria mayor, lo que trae como consecuencia que exista un aumento en los gastos en salud.



Conocer cuáles serían los factores de riesgo para que exista depresión en los pacientes con antecedentes de ACV en nuestro medio, nos ayudara a intervenir de forma oportuna y prestándole más atención a estos pacientes que tienen más factores de riesgo para desarrollar depresión, para así aumentar su calidad de vida, acelerar su recuperación y disminuir los gastos hospitalarios.

1.3.3. Implicancias prácticas:

Motivada por la problemática que representa la depresión en pacientes con antecedentes de ACV, el presente estudio tiene la finalidad de mejorar las estrategias de abordaje en pacientes que tienen factores de riesgo para sufrir de depresión.

1.3.4. Valor teórico

El conocimiento de los factores de riesgo asociados a la depresión en pacientes que presentan como antecedente una accidente cerebrovascular, tiene una importancia trascendental ya que los resultados pueden ser aplicados para generar conciencia y evitar estos factores de riesgo. Y los resultados de este estudio pueden ser aplicados en otros hospitales para ser comparados, y explicados.

1.3.5. Utilidad metodológica

Esta investigación servirá de precedente, que podría ser usado como instrumento para trabajos posteriores y la recolección de datos respectiva. Teniendo en cuenta que además contamos con un nuevo instrumento validado por expertos.



1.4. Objetivo de la Investigación:

1.4.1. Objetivo General:

Determinar los factores de riesgo asociados a características sociodemográficas: sexo, la edad, el grado de instrucción, su estado civil, su ocupación y la religión que profesan; asociados a la depresión en personas con antecedentes de ACV del consultorio externo de neurología del Hospital Regional del Cusco, periodo Julio – Agosto del 2022.

1.4.2. Objetivos Específicos:

- Reconocer los hábitos físicos asociados la depresión en pacientes con antecedentes de ACV que asisten a consultorio externo de neurología del Hospital Regional del Cusco, periodo Julio – Agosto del 2022.
- Especificar los hábitos nocivos asociados a depresión en pacientes con antecedentes de ACV del consultorio externo de neurología del Hospital Regional del Cusco, periodo Julio – Agosto del 2022.
- Señalar la ubicación de la lesión (circulación anterior, circulación posterior) del ACV y la asociación a depresión, en pacientes con antecedentes de ACV del consultorio externo de neurología del Hospital Regional del Cusco, periodo Julio – Agosto del 2022.



- Conocer los factores de riesgo que están asociados a la depresión según el tipo de secuela (Trastornos motores, trastornos de comunicación, trastornos de sensibilidad, trastornos de percepción, trastornos de fuerza muscular) que se presentan en pacientes con antecedentes de ACV del consultorio externo de neurología del Hospital Regional del Cusco, periodo Julio – Agosto del 2022.

1.5. Ética:

Se pedirá permiso al hospital mediante una carta emitida por la universidad, pidiendo autorización del director de dicha institución, para la realización del presente trabajo de investigación.

Se realizará encuestas que serán realizadas de forma anónima, para garantizar su confidencialidad, explicando a los pacientes de forma verbal que sus datos serán manejados de forma restringida, además se les alcanzó una hoja de consentimiento informado.

1.6. Delimitación del Estudio:

1.6.1. Delimitación Espacial.

- Este trabajo de investigación se llevará a cabo en el servicio de neurología del Hospital Regional Del Cusco – Perú.

1.6.2. Delimitación Temporal:

El periodo estimado de este estudio esta dado entre mayo - junio del 2023.



CAPITULO II

MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1.1. Antecedentes Internacionales:

- Maldonado Manzano E. (España, 2020). En su estudio titulado: “La ansiedad, depresion y calidad de vida que es percibida en pacientes fumadores con Accidente cerebrovascular”. Este fue un estudio de tipo longitudinal, de 115 pacientes, que fueron diagnosticados y tambien fueron tratados en el Hospital Universitario Dr. Josep Trueta de Girona, en el periodo de abril del 2015 y abril del 2017. El objetivo del estudio fue para conocer el estado de salud mental de los pacientes post ACV que consumen o tabaco, en el estudio, se vio que primero del total de pacientes estudiados, 115 fueron diagnosticados de ACV, el 80% de los pacientes fueron hombres, y el 20% mujeres. Los resultados respecto a la depresión post ACV, fueron que, a los 3 meses, la puntuación fue mayor en los hombres que en las mujeres y luego de los 12 meses las mujeres fueron las que obtuvieron mayor puntuacion. Al relacionar la depresion y ansiedad con el antecedente de habito tabaquico, se hallo que a los 12 meses, los pacientes con antecedentes de ser fumadores puntuaban más en ansiedad y más en depresión.

Tambien se observo que el 49.5% de los pacientes, tenian afeccion del lado izquierdo, 40,9% de el lado derecho y 9,6% de los pacientes tenian afectacion bilateral.(7)

- Vojtikiv Samoilovska Danijela (Macedonia 2018) En su estudio titulado: Prevalence and Predictors of Depression after Stroke - Results from a Prospective Study , que es un estudio prospectivo donde se estudiaron 100 pacientes se llegaron a los resultados



que describen que se encontro una codependencia estadisticamente significativa entre la depresion pos acv y la gravedad del accidente cerebro vascular, descubriendo que existe mayor depresion a mayor discapacidad, 78% de los pacientes con discapacidad grave tienen depresion (OR:0,05 IC: 95%). Del 100% de los pacientes, 81% de ellos fue diagnosticado con depresion al alta. Y Ademas se vio que la depresion se relaciona mas con el daño producido por una isquemia, localizada en la arteria cerebral anterior. (8)

- Jun Tu y Col. (China, 2018). En el estudio titulado: “La asociación de diferentes tipos de infarto cerebral con depresión post – ictus y deterioro cognitivo”. Se llega a los resultados que; comparando los pacientes con PACI (infarto de circulación anterior) y POCI (infarto de circulación posterior), los pacientes con PACI (68,75%) tenían una mayor incidencia de PSD (depresión post ictus) y deterioro de las funciones cognitivas que los pacientes POCI (26,67%). En este estudio, además, se vio que los trastornos afectivos como la depresión pueden estar correlacionados con el deterioro cognitivo en pacientes con antecedente de ACV. (9)
- Pioli Dos Santos Daniele y Col. (Montevideo, 2018). El estudio titulado: ‘Influencia de los síntomas de depresión en las funciones neuropsicológicas después del accidente cerebrovascular’ fue un estudio de casos y controles donde se estudian a pacientes después de ser evaluados con la escala National Institute of Health Stroke Scale – NIHSS, por neurólogos especialistas; esta escala evalúa los aspectos cognitivos y motores en los pacientes con antecedentes de ACV, y los resultados los utilizaron para evaluar el nivel neurológico de los pacientes, este estudio tuvo como resultados que de todos los pacientes, los que presentan déficit cognitivos y motores,



el 10% presenta depresión moderada (OR: 0.28 IC: 95%) y el 15% síntomas graves de depresión (OR: 0,2 IC:95%). (10)

- Zaide Hernandez, Maria G. Nava (Mexico, 2010), en su estudio titulado “Depresión en personas con EVC en los servicios de hospitalización en el INNyN Manuel Velasco Suerewz ” describe un estudio tipo observacional, descriptivo y transversal, cuyo objetivo fue la existencia de la depresión y las principales causas de esta en pacientes con EVC. Los resultados que se obtuvieron fueron que dentro de las secuelas, las parésias son las que están más relacionadas con la depresión en pacientes con antecedentes de EVC, las cuales representan un 24.3% de la población estudiada, frente a monoplejía (2.7%), hemiplejías(18.9%), cuadriplejía (2.7%). Se utilizó un OR de 2,66. (11)
- Dias DE., Fuentes, Buonanotte CF. (Argentina, 2017) en el estudio titulado “Ansiedad y depresión como secuela de accidente cerebrovascular frecuencia de aparición en pacientes del servicio de Neurología Nacional de Clinicas - Cordova” que fue un estudio observacional, retrospectivo, descriptivo, de corte transversal, se evaluaron 100 pacientes, donde se llegó al resultado de que las mujeres presentaron más depresión (21%) que ansiedad (17%) y mayor depresión que los varones. Resultando la depresión en mujeres el 21% y el 17% en varones. Con un OR: 2.9.(12)

2.1.2. Antecedentes nacionales:

- Herrera Mercedes y Col. (Lima, 2020). En su trabajo titulado: “factores de riesgo de depresión post – ictus isquémico”, que es un estudio observacional, analítico de casos y controles, formado por los pacientes con antecedentes de Ictus Isquémico, donde se incluyeron 81 controles los que fueron pacientes que acudían al consultorio de



neurología en el Hospital Santa Rosa de Lima, entre los meses de setiembre y diciembre del 2018. Se obtuvieron resultados, donde los factores de riesgo asociados con la depresión post ictus fueron: el tabaquismo (OR: 4.6, IC: 95%), el deterioro cognitivo (OR: 3,18.) y la localización en el hemisferio izquierdo (69.1%) (OR: 3,11) de la lesión; los cuales se asocian a un mayor riesgo de depresión post ictus, donde el 55,6% de pacientes con depresión consumían tabaco.(5)

2.2. Marco teórico:

2.2.1. Factores de riesgo:

Los factores de riesgo son el grupo de situaciones, conductas, estilos de vida o la suma de condiciones que causan un aumento de riesgo de presentar una enfermedad.(13)

Estas circunstancias son las que favorecen que ciertas enfermedades aparezcan.

Existen 2 tipos de factores de riesgo:

- a. **Los factores modificables:** dentro de los cuales la OMS habla de 5 factores principales que son:
 - El alcoholismo,
 - Consumo de tabaco,
 - Sedentarismo.
 - Alimentación no balanceada.
 - La contaminación del aire y
- b. **Los factores no modificables:** Estos son también llamados, condiciones predisponentes, y es que son propias de las personas y de las personas de su familia.
 - Edad.



- Sexo.
- Raza.
- Antecedentes de enfermedad.

En forma general, disminuyendo los factores de riesgo de una persona vinculados a una determinada enfermedad, se disminuye la probabilidad de que lo padezcan.

Factores de riesgo asociado al ACV:

Los factores de riesgo que están asociados al ACV al igual que todos los factores de riesgo, los referentes a la depresión en pacientes con ACV, se dividen en 2 tipos de factores que son los modificables y los no modificables, dentro de los no modificables tenemos:

- La edad: que es sabido que mientras más sea la edad, aumenta el riesgo de padecer ACV.
- Sexo: según estadísticas, las mujeres tienen menos riesgo de tener ACV.
- Raza: Los de raza negra, Mexicanos, Afroamericanos, y los Hawaianos tienen mayor riesgo de padecer ACV.
- Embarazo: Es un factor de riesgo importante para el ACV.(14)

Dentro de los factores de riesgo modificables están:

- Tabaco: El tabaco constituye un factor de riesgo para presentar ACV.
- Colesterol: Es un factor modificable por que se puede controlar a través de la alimentación, el ejercicio físico y medicamentos si fueran necesarios.



- Diabetes: Es otro factor importante para el ACV, y puede ser controlado también a través del ejercicio y la dieta.
- Alcohol: Es un factor de riesgo importante, para presentar esta enfermedad, por lo que su control es importante.

Factores de Riesgo para desarrollar ACV:

Los factores de riesgo para desarrollar ACV, son ampliamente conocidos y dentro de estos están:

- Diabetes.
- Hipertensión arterial.
- Tabaco
- Apnea obstructiva del sueño.
- Vida sedentaria.
- Hipertensión arterial.
- Alcoholismo
- Antecedentes personales o familiares de ACV
- Edad.
- Raza
- Sexo.

Factores de riesgo asociados a la depresión:

Es una patología multifactorial y tan complejo que hasta el momento no se ha podido establecer una relación exacta entre los factores de riesgo y la depresión, o como influyen estos factores en la patología misma.



Por lo tanto los factores que pueden agravar la posibilidad de que una persona padezca de depresión puede clasificarse de forma general en factores genéticos, familiares, personales, cognitivos y sociales.

Dentro de los factores personales están incluidos la presencia de enfermedades físicas y mentales que pueden tener una posible asociación con la depresión, al igual que los hábitos como el consumo de tabaco o alcohol que también son componentes importantes para el desarrollo de esta patología.

Hablando de la parte social, se ha observado que el nivel económico bajo y las dificultades en el ámbito laboral se relacionan con la depresión.

Diagnóstico:

Los criterios más utilizados son los criterios diagnósticos de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y problemas relacionados con la salud.

2.2.2. Depresión:

Definición:

Según el Ministerio de Salud, la depresión es una enfermedad que afecta fundamentalmente al estado de ánimo, en el que las personas que lo padecen experimentan un sentimiento profundo de tristeza, que puede hacer invalidante su vida. Así, podríamos definir a la depresión como un grupo de síntomas afectivos, que tienen implicancia volitiva, somática y cognitiva. Existen 3 diferentes tipos de depresión(15):



Tipos de depresión:

- Depresión severa: Es el tipo de depresión que presenta síntomas que interfieren en la vida del paciente, en su capacidad para socializar, trabajar, comer, disfrutar de sus días, estudiar, y por lo general ocurre repetitivamente.
- Distimia: Es el tipo de depresión que presenta síntomas menos graves y más crónicos, van acompañados de sentimientos de cansancio, fatiga, desmotivación, son síntomas que intervienen en la calidad de vida y el bienestar de una persona, pero que no resultan discapacitantes. Muchas de estas personas tienen episodios de depresión severa.
- Trastorno bipolar: Es el conocido como el maniaco – depresivo, es el trastorno menos frecuente, y presenta cambios cíclicos de el ánimo de una persona, teniendo fases de mucha euforia y fases con depresión, el cambio de estado de ánimo puede darse de forma gradual o dramático(16).

Neurobiología:

Actualmente, múltiples líneas demuestran con evidencia, de que la depresión está relacionada con cambios en la estructura y función cerebral. Sin embargo, debido al uso frecuente de diseños transversales en los estudios de neurobiología de la depresión, no llega a quedar claro de que, si las anomalías observadas son causas, o llegan a ser consecuencia, o que quizá simplemente sean síntomas que tiene coincidencias con el síndrome depresivo.

Uno de los aspectos que es clave para esta patología, es la respuesta del eje hipotalámico-hipofisario-adrenal (HPA) hacia el estrés, que se encuentra muy



alterada en pacientes con depresión mayor. La hipercortisolemia, que es causada por la sobreproducción de lo que es la hormona liberadora de la corticotropina, es capaz de llevar a la posterior supresión de la neurogénesis y por lo tanto a la atrofia de el hipocampo.

En las diferentes investigaciones que hablan sobre las redes neuronales han revelado circuitos cerebrales involucrados en el procesamiento de emociones y regulación cognitiva. Estos circuitos llegan a incluir áreas como: la corteza prefrontal, el núcleo accumbens y la amígdala. Las proyecciones las cuales son serotoninérgicas y las glutamatérgicas, también desempeñan un papel importante en lo que es la modulación de las redes. Los antidepresivos pueden actuar entonces, induciendo la plasticidad en las redes neuronales y facilitan la posible recuperación de estos circuitos que son disfuncionales.

La conectividad cerebral también se ve afectada en la depresión mayor. Se ve hiperconectividad por defecto en la red y se observa hipoconectividad en la red frontoparietal, lo que influye en los patrones de pensamiento y rumiación característicos de la depresión. Estudios longitudinales dicen que los cambios de la conectividad están relacionados con un mayor riesgo de poder desarrollar algún grado de depresión.

En cuanto se refiere a las alteraciones anatómicas, se han visto volúmenes disminuidos de la materia gris en estructuras como el hipocampo, corteza cingulada anterior y en la corteza prefrontal en pacientes que presentan depresión mayor. También se han identificado que existen déficits en la integridad de la materia blanca.



Además, se ha observado que existen cambios en las células neuronales y gliales en pacientes con depresión, incluida la reducción en la densidad de ciertas neuronas de GABA y el tamaño de las neuronas en áreas clave como la corteza prefrontal. La disminución de la materia gris cortical esta también aumentada en la depresión, en algunas ocasiones, lo que puede contribuir a la pérdida de volumen cerebral observada en algunos estudios.

En conclusión, la investigación en neurobiología de la depresión describe que existe una interacción compleja entre la estructura cerebral, la función y los cambios en las redes neuronales que pueden influir en la manifestación y el curso de la depresión mayor

Clinica de depresion:

Los síntomas son predominantemente afectivos, dentro de los que se pueden ver:

- Desesperanza
- Irritabilidad.
- Tristeza
- Decaimineto.
- Anhedonia.
- Apatia.

Ademas de presentar datos que suelen ser poco especificos, como:

- Deterioro en la pariencia.
- Enlentecimiento psicomotriz.
- Llanto facil,



- Fascie triste
- Tono bajo de voz.
- Ideas pesimistas verbalizadas.
- Alteracion de el sueño.

Incluso la depresion es una patologia que puede ocasionar un problema global, tanto en la parte fisica como psiquica de una persona.

2.2.3. Enfermedad Cerebro Vascular:

La enfermedad cerebrovascular es el grupo de patologías que tienen como característica en común una disfunción del tejido cerebral, sean estas patologías agudas o crónicas.

Accidente cerebrovascular: Es el también llamado stroke o ictus, es el evento de disfunción de tejido cerebral agudo y puede ser isquémico o hemorrágico. El isquémico es dado por la obstrucción de un vaso y puede implicar daños irreversibles por la isquemia; sin embargo, cuando la obstrucción es transitoria estamos frente a un “ataque isquémico transitorio” que se caracteriza por ser un evento de déficit, que dura menos de 60 minutos y que pasado el evento, tiene resolución completa.

El ACV hemorrágico se debe a la ruptura de un vaso sanguíneo que lleva a la acumulación sanguínea en el parénquima cerebral o el espacio subaracnoideo.

Epidemiologia

En la actualidad, se sabe que aproximadamente el 50% de las urgencias neurológicas se dan por algún tipo de ACV, Además es como causa de muerte, está en el quinto lugar en la lista realizada por USA. Y fluctúa ente uno o dos puestos en el resto del



mundo; es la causa de incapacidad más importante a largo plazo y son esta cifra las causas de la problemática que representa esta enfermedad.

Fisiopatología:

En el cerebro, de la resistencia vascular cerebral, depende el flujo sanguíneo que está relacionada con el diámetro vascular.

El ACV isquémico se produce por una obstrucción que disminuye el FVC, al inicio existe un mecanismo compensatorio mediante la dilatación máxima de los vasos, sin embargo, cuando el mecanismo compensatorio no es capaz de mantener la regulación, se ocasiona muerte celular, que luego de la isquemia suele ser por necrosis o apoptosis. (17)

Cuadro clínico:

La clínica se da según la extensión y la localización de la lesión, las áreas que se pueden ver afectadas se pueden clasificar en:

Circulación anterior: Donde puede haber el daño de:

- Arteria cerebral anterior: que dará cuadros de hipoestesia y hemiparesia contralateral, incontinencia urinaria, disartria, desinhibición, abulia, apatía y mutismo.
- Arteria cerebral media: presenta hipoestesia contralateral, hemiplejía, afasia, alteración del estado de conciencia, disartria y hemianopsia.

Circulación posterior: Aquí se incluyen la arteria vertebral, la arteria basilar y la cerebral posterior.

- Arteria vertebro basilar: Presenta alteraciones oculares, compromiso motor de extremidades, compromiso del estado de conciencia. Y muerte.



2.2.4. Lesiones vasculares en el ACV:

La irrigación del cerebro se da a través de 2 sistemas arteriales, y las lesiones se pueden dar también en cualquiera de estos 2 sistemas, que son:

a. **Arteria carótida interna (circulación anterior):**

- Son las que se originan a nivel de C4, de la bifurcación de la carótida común.
- Estas se convierten en la arteria cerebral media y continúan en el cerebro.
- La arteria cerebral interna se ramifica en arteria cerebral anterior.
- La arteria carótida interna da origen a las arterias anterior y media, que forman la llamada circulación anterior.

b. **Arteria cerebral anterior: irriga:**

- La porción medial de los lóbulos parietales y frontales.
- Capsula interna (brazo anterior)
- La mayor parte del cuerpo calloso

c. **Arteria cerebral media:**

- Parte lateral de los lóbulos centrales y laterales.
- Porción de los lóbulos temporales
- Capsula interna (rodilla y brazo)
- La mayor parte de ganglios basales.

d. **Sistema vertebro basilar (circulación posterior):**

- Las arterias subclavias dan origen a las vertebrales.
- Y Estas también se unen para formar la arteria basilar.
- La arteria basilar se convierte en las arterias cerebrales posteriores.
- De las arterias vertebrales y basilar, nacen las cerebelosas.



- La circulación posterior está formada por la arteria cerebral posterior:

Arteria cerebral posterior: Irriga:

- Lóbulo occipital.
- Lóbulos temporales (parte postmedial)
- Cerebro medio. (18)

2.2.5. Secuelas del ACV:

Las discapacidades causadas por el ACV pueden ser permanentes o pueden ser temporales, esto va a estar determinado por el área afectado, por el tiempo transcurrido a partir del daño y por otros factores independientes a cada paciente. Solo el 10% de los sobrevivientes del ACV, se recuperan por completo, 25% se recuperan con alteraciones que no requieren cuidados especiales, 40% sufren alteraciones que requieren cuidados esenciales, 10% requieren cuidados especiales y atención en alguna institución de salud de forma permanente y 15% muere después del ACV. (19)

Dentro de las complicaciones de esta enfermedad podemos mencionar:

- Trastornos motores: que son los trastornos que afectan directamente la capacidad de controlar los movimientos, dentro de estos podemos observar:
 - Hemiplejias.
 - Monoplejías
 - Paraplejias.
- Trastornos de comunicación:
 - Disartria
 - Afasia



- Trastornos sensoriales:
 - Alteraciones de la visión o atención espacial deterioradas.
 - Problemas sensoriales: Incapacidad de sentir calor/frío, cambios en el gusto, sentir calor/frío en cualquier momento.
 - Dolor post accidente cerebro vascular: casi siempre son de 2 tipos:
 1. Dolor central que se describe como un pinchazo y se da con dolor intenso.
 2. Dolor espástico que se da por la tensión de los músculos en pacientes post ACV.
- Trastornos de emocionales:
 - Afección pseudobulbar: se trata de episodios de risas aleatorizados con episodios de llanto (20).
 - Cambios de personalidad: pueden existir estos cambios de personalidad después del ACV.
 - Ansiedad post ACV
 - Depresión post ACV: es el trastorno más común de tipo emocional en pacientes con antecedentes de ACV.
- Trastornos de fuerza muscular: Son muy comunes los trastornos donde existe disminución o pérdida de la fuerza muscular, dentro de estos tenemos:
 - Hemiparesias.
 - Parestesias.
 - Disfagia.



2.2.6. Test de Hamilton:

Es una escala para la valoración de depresión que permite el diagnóstico y seguimiento del paciente con depresión, Consta de 17 ítems, cada ítem tiene entre 3 y 5 respuestas, con puntuaciones que van de 0 – 2 o 0-4 respectivamente.

La puntuación total es de 52 puntos con los siguientes puntos de corte (21):

- No deprimido: si la puntuación está en: 0 – 7
- Depresión ligera / menor: si sale: 8 – 13
- Depresión moderada: si la puntuación esta entre 14 – 18
- Depresión severa: si sale 19-22
- Depresión muy severa: cuando son >23 puntos.

2.3. Hipótesis:

- Los factores de riesgo como las características sociodemográficas, los hábitos físicos, los hábitos nocivos, la localización de la lesión y el las secuela del ACV, están asociados positivamente a la depresión que tienen los pacientes con antecedentes de ACV del consultorio externo de neurología del Hospital Regional del Cusco, periodo Julio – Agosto del 2022.

2.4. Variables

2.4.1. Variables dependientes:

Niveles de depresión.

2.4.2. Variables independientes:

Características sociodemográficas:

- Sexo.
- Edad.



- Grado de instrucción.
- Estado civil.
- Religión.

Hábitos físicos:

- Hacer ejercicios.

Hábitos nocivos:

- Alcohol.
- Tabaco.

Localización de la lesión:

- Circulación anterior.
- Circulación posterior.

Secuelas post ACV.

2.5. Definiciones operacionales





VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	NATURALEZA DE LA VARIABLE	FORMA DE MEDICION	INDICADOR	ESCALA DE MEDICION	INSTRUMENTO Y PROCEDIMIENTO DE MEDICION	EXPRESION FINAL DE LA VARIABLE	ITEM	DEFINICION OPERACIONAL DE LA VARIABLE
Depresión	Trastorno caracterizado por un estado de ánimo bajo, y tristeza que pueden estar asociados a diferentes alteraciones como de pensamiento, grado de actividad y de comportamiento.	Cualitativo	Directa	Paciente que cumpla los criterios de depresión para el test de Hamilton	Nominal	Test de Hamilton	Depresión: a) No deprimido b) Depresión moderada c) Depresión severa. d) depresión muy severa.	1	Depresión: a) No deprimido: 0 b) Depresión moderada: 1 c) Depresión severa: 2 d) depresión muy severa: 3
Sexo	Condición orgánica que distingue al varón de la mujer.	Cualitativo	Directa	Sexo del paciente	Nominal	Ficha de recolección.	Sexo : a) Femenino b) Masculino	2	Sexo: a) Femenino : 0 b) Masculino : 1
Grado de instrucción	Nivel de educación más alto que se ha realizado.	Cualitativo	Directa	Grado de instrucción referida	De razón	Ficha de recolección.	Grado de instrucción: a) Analfabeto: b) Primaria c) Secundaria d) Superior universitario e) Superior no universitaria	4	Grado de instrucción: a) Sin estudios superiores. b) Sin estudios superiores
Estado civil	Condición del paciente según el registro civil, en	Cualitativo	Directa	Estado civil referido	Nominal	Ficha de recolección.	Estado civil: a) Soltero: b) Conviviente c) Casado	5	Estado civil: a) Con pareja b) Sin pareja



	función a su pareja.						d) Divorciado e) Viudo		
Religión	Conocimiento sobre la entidad divina.	Cualitativo	Directa	Religión referida	Nominal	Ficha recolección. de	Religión: a) católico b) cristiano d) Otro	7	Religión: a) creyente b) no creyente
Hábitos físicos	Son los hábitos que involucran el cuerpo y la salud.	Cualitativo	Directa	Hábitos físico-referidos	Nominal	Ficha recolección. de	Hábitos físicos: a) No realiza actividad física. b) Realiza actividad física.	8	Hábitos físicos: a) No realiza actividad física:0 b) Realiza actividad física:1
Fumadores	Conductas que perjudican la salud.	Cualitativo	Directa	Hábitos nocivos referidos	Nominal	Ficha recolección. de	Hábitos nocivos: a) No fuma b) Fuma	9	Hábitos nocivos: a) No fuma: 0 b) Fuma: 1
Alcohol		Cualitativo	Directa	Habitos nocivos referidos	nominal	Ficha de recoleccion de datos	alcohol d) bebe alcohol	10	Habitos nocivos: a) Toma alcohol b) No toma alcohol
Localización de lesión	Es el área delimitada en donde se encuentra una lesión patológica.	Cualitativo	Directa	Localización de lesión referida	Nominal	Ficha recolección. de	Localización de la lesión: a) Circulación anterior b) Circulación posterior.	10	Localización de la lesión: a) Circulación anterior: 0 b) Circulación posterior: 1



Tipo de secuela	Resultado, sobre todo de carácter negativo, de un hecho determinado.	Cualitativo	Directa	Tipo de secuela referida	Nominal	Ficha recolección.	Tipo de secuela: a) Trastornos motores, b) Trastornos de comunicación, c) Trastornos de sensibilidad, d) Trastornos emocionales, e) Trastornos de fuerza muscular	11	Tipo de secuela: a) Con transtornos b) Sin transtornos
-----------------	--	-------------	---------	--------------------------	---------	--------------------	--	----	--



CAPITULO III

MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación:

Este trabajo es un trabajo que responde al tipo OBSERVACIONAL, por que busca que la relación entre variantes sea establecida.

Este trabajo es PROSPECTIVO por que la investigación será obtenida, de este estudio, y los datos se analizaran en un tiempo determinado.

Es de tipo TRASVERSAL por que se obtendrán datos en una sola oportunidad y en un tiempo determinado.

3.2. Diseño de la investigación

Es un estudio de tipo: CASOS Y CONTROLES, por que estudian pacientes con ACV, atendidos en el consultorio de neurología, considerándose casos a aquellos pacientes con depresión y ACV y se consideraran controles a los pacientes con antecedentes de ACV y sin depresión.

3.3. Población y muestra:

3.3.1. Descripción de la población:

La población estará compuesta por pacientes mayores de 18 años, de ambos sexos, con antecedente de ACV, que asisten a consultorio externo de neurología del Hospital Regional Del Cusco en el periodo Julio – Agosto del 2022.

3.3.2. Criterios de selección

Criterios de inclusión:



Definición de casos:

- Todo paciente mayor de 18 años, de cualquier sexo, con antecedente de haber sufrido un ACV, y que asista al consultorio externo de neurología durante el periodo de estudio. Y paciente que haya realizada la prueba de Hamilton y presente una puntuación 8 o mayor de 8.

Definición de controles:

- Todo paciente que sea mayor de 18 años, de cualquier sexo, con antecedente de haber sufrido un ACV, y que asista al consultorio externo de neurología durante el periodo de estudio. Y paciente que haya realizada la prueba de Hamilton y presente una puntuación de 7 o menor a 7.

3.3.3. Criterios de exclusión:

Definición de casos:

- Todo paciente que sea menor de edad.
- Todo paciente que no desee participar en el estudio.
- Todo paciente que haya realizado la prueba de Hamilton y presente una puntuación mayor o igual a 8 y que tenga un diagnóstico de depresión, previo a su ACV.

Definición de controles:

- Todo paciente que sea menor de edad.
- Todo paciente que no desee participar en el estudio.
- Todo paciente que haya realizado la prueba de Hamilton y presente una puntuación menor o igual a 7 y que tenga un diagnóstico de depresión, previo a su ACV.

3.4. Muestra:

La muestra de la población de la investigación la alcance a partir de la formula INICIB

2019:



Cálculo de muestra:

$$n = \frac{(z_{1-\alpha/2}\sqrt{(r+1)p(1-p)} + z_{1-\beta}\sqrt{c \times p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)})^2}{(p_1 - p_2)^2}$$

Donde P y P_1 , se calculan:

$$P_1 = \frac{OR \times P_2}{1 - P_2 + OR \times P_2} \quad P_1 = \frac{2.5 + 2.8}{(1 - 0.8) + 2.5 + 0.8} = 0.71$$

$$P = \frac{P_1 + P_2}{2} \quad P = \frac{0.71 + 0.8}{2} = 0.61$$

En donde:

P_2 : Frecuencia de exposición entre los controles: 0.5

OR: *Odss ratio*: 2,5

Nivel de confianza: 0.95

Poder estadístico: 0.8

r: Numero de controles por caso: 1

Número de casos en la muestra.

p_1 : Exposición de los casos: 71%

P: 0.61

Número de casos: 81

Numero de controles: 81

3.5.Técnica de recolección de datos:



El presente estudio se realizó según el enfoque y metodología que ya se ha expuesto, posteriormente se presentara una solicitud para que se pueda dar la ejecución de la investigación al Hospital Regional del Cusco. Luego de ser aprobada, se procederá a la toma de todos los datos de los pacientes a partir de las historias de los atendidos por ACV. Posteriormente y a la entrevista de estos pacientes en el consultorio de neurología, se aplicará el cuestionario, teniendo en cuenta los criterios de la inclusión y exclusion del estudio para así obtener datos reales.

Finalmente, se construirá la base de datos para que posteriormente pueda darse su análisis.

3.6.Ficha técnica del test de depresión:

FICHA TECNICA DE LA ESCALA DE HAMILTON PARA LA DEPRESIÓN.

HAMILTON: El nombre es dado por el Apellido del autor: M. Hamilton, que inicialmente conto con 22 items y que posteriormente fue adaptado por Ramos B. y Cordero en 1986 quienes validaron una nueva verison de solo 17 items.

Es una ficha hecha para contestarse en aproximadamente 20 minutos .La escala de Hamilton, en la que cada pregunta tiene 3, 4 o 5 respuestas posibles, las cuales se puntuan de 0 – 4 puntos seguncorrespondan y respectivamente, dando como resultado la existencia de depresion en pacientes cuyo resultado sumado este por encima de 7 puntos.



EN QUE CASOS O CON QUE OBJETIVOS SE APLICAN.

Se aplica para diagnóstico y para el seguimiento de los pacientes que padecen de depresión; este test se usa como diagnóstico y se correlaciona con el cuadro clínico que puede ser evaluado por un profesional médico, el cual puede ser general o especialista en Psiquiatría.

MATERIALES DE PRUEBA.

Escala de observación

VARIABLE QUE EXPLORA.

Niveles de depresión.

CARACTERÍSTICAS DE LOS ÍTEMS.

Los ítems están dados por preguntas de respuestas múltiples las cuales están clasificadas para ser puntuadas, sin embargo esta puntuación requiere de la evaluación del entrevistador, quien debe dar la severidad del entrevistado según su criterio personal como profesional de la salud.

Validación del cuestionario por expertos:

La validación de lo que es el instrumento se dio a juicio de expertos, mediante un método basado en la distancia del punto medio (DPP). Se les facilitó un resumen de



la investigacion, la ficha de recoleccion de datos y tambien una hoja de preguntas con una escala de valoracion para su calificacion.

Numero ITEM	EXPERTOS				PROMEDIO
	A	B	C	D	
1	5	5	4	5	4.75
2	4	5	5	5	4.75
3	5	5	4	5	4.75
4	5	5	4	5	4.75
5	4	5	5	5	4.75
6	4	5	5	5	4.75
7	4	5	5	5	4.75
8	4	5	5	5	4.75
9	4	5	5	5	4.75

Con los promedios encontrados, se determino el DPP que es la distancia del punto multiple.

$$DPP = \sqrt{(X - Y_1)^2 + (X - Y_2)^2 + \dots + (X - Y_9)^2}$$

Donde:

X= valor maximo en la escala de items.

Y= Promedio de cada item.

$$DPP = 0.75$$



Determinar la distancia maxima del valor que se obtuvo, respecto al cero (0), aplicando la siguiente ecuacion:

X= valor maximo cvocebido para cada item

Y= 1

$$D_{max} = \sqrt{\frac{(5-1)^2 + (5-1)^2 + (5-1)^2 + (5-1)^2 + (5-1)^2 + (5-1)^2 + (5-1)^2 + (5-1)^2 + (5-1)^2 + (5-1)^2}{(5-1)^2 + (5-1)^2 + (5-1)^2 + (5-1)^2}}$$

Resultado Dmax:12

Dmax se divide entre el valor maximo de la escala:

$$12/5 = 2.4$$

Con este ultimo se construye la escala de valoracion, que seria la siguiente;

A= Adecuacion total.	A_____
	0 2.4
B= Adecuacion en gran medida	B_____
	4.8
C=Adecuacion promedio	C_____
	7.2
D= Escasa adecuacion	D_____
	9.6
E=Inadecuada	E_____



Se sabe que el valor de Corte debe estar en las zonas A o B, en caso contrario se volver a hacer un instrumento y se volvera a validar con juicio de expertos, en el caso de el instrumento validado en este trabajo, el valor del punto de corte es 0.75, el cual se encuentra en la zona A, lo que indica una adecuacion total.

3.7.Plan de análisis de datos

Se va a utilizar el porcentaje y el número absoluto para realizar el análisis invariado para describir la población de estudio mediante las medidas de frecuencia.

Los datos que se recolectaran van a ser procesados por STATA 15.0; que es un paquete estadístico, con el cual se realizará un análisis de las variables generadas, este análisis estadístico será observacional analítico, prospectivo, transversal, expresándolo a través de la distribución de frecuencias y porcentajes a través de tablas.

La prueba OR se usará para valorar la relacion que se encontrara y si hay un valor positivo, es estadísticamente significativa o no.

Se usará el valor de “p”, en cuyo caso se considerará estadísticamente significativa, si el valor es de 0.05.

Se hallará además la relación entre los hábitos nocivos, las características sociodemográficas, los hábitos físicos y el apoyo familiar y la depresión que existe en pacientes con antecedentes de accidente cerebrovascular.

Finalmente, también se calculará el intervalo de confianza, con un nivel de 95%.



CAPITULO IV

RESULTADOS

TABLA 0: Datos demográficos analizados

Características	No depresión	Depresión	Total
Edad	66.7(64.8-68.6)	66.3(64.4-68.2)	66.5(65.2-67.9)
Sexo			
Masculino	34(41.5)	48(58.5)	82(50.6)
Femenino	47(58.8)	33(41.3)	80(49.4)

Tabla 0: se obtuvieron datos demograficos de los pacientes entrevistados, se entrevistaron a 162 pacientes divididos en 81 casos y 81 controles, se obtuvieron los datos de que: la edad promedio de los pacientes entrevistados fue: 66.5; la edad promedio de los pacientes con ACV y sin depresion fue de 66.7; mientras que la edad promedio de los pacientes con depresion y ACV fue de 66.3 años. Tambien se observo que de los 162 pacientes entrevistados, 82 fueron varones y 80 mujeres; ademas que 34 varones tenian ACV sin depresion y 48 varones tuvieron depresion y ACV. Mientras que 47 mujeres con ACV no tuvieron depresion y 33 si la tuvieron.

Tabla 1 El estado civil como factor de riesgo para depresión, en pacientes con antecedentes de ACV del consultorio externo de neurología del Hospital Regional del Cusco, periodo Julio – Agosto del 2022



variable	sin depresión	con depresión	total
sin pareja	10	21	31
con pareja	71	60	131
total	81	81	162
	point estimate		[95% conf. interval]
Odds ratio	3.4024145		0.1571334- 0.9818551
OR =4.40 I.C. 95% [0.15 – 0.98] P=00223 <0.05			

Fuente: Elaboración propia en stata 17

En la tabla de N° 1 se observó, que vivir sin pareja es un factor de riesgo para desarrollar depresión en pacientes que tuvieron antecedente de accidente cerebrovascular. Obteniendo como resultados que al estar sin pareja es 3,40 veces más probable de sufrir de algún nivel de depresión, frente a estar con pareja que no tiene relación con tener depresión post accidente cerebrovascular, el estudio tiene un resultado, donde el intervalo de confianza al IC(95%) para OR es de 0.15 a 0.98 lo cual no implica a 1, lo que indica que si existe relación entre no tener pareja y tener algún nivel de depresión siendo un paciente con antecedente de accidente cerebrovascular, con un $P = 0.00223 < 0.05$, lo que significa que el resultado es estadísticamente significativo.

Tabla 2. La religión como factor de riesgo para ACV, en pacientes con antecedentes de ACV del consultorio externo de neurología del Hospital Regional del Cusco, periodo Julio – Agosto del 2022



variable	sin depresión	con depresión	total
no creyente	10	9	19
creyente	71	72	143
total	81	81	162
	point estimate		[95% conf. interval]
Odds ratio	1.126761		0.38536 – 3.337443

Fuente: Elaboración propia en stata 17

En la tabla de N° 2 se analizan a los pacientes post accidente cerebro vascular que prezsneten depresion o no según sean creyenetes o no, observamos un OR = 1, nos indica que la variable de creencia, en los pacientes post ACV, no representa ni factor de riesgo y factor exposición.

Los resultados obtenidos, tubieron un intervalo de confianza al IC(95%) para OR es de 0.38 a 3.34, donde se incluye el 1 ; resultado, que significa que no existe una asociación entre la creencia y la depresión, es decir que la depresion en pacientes post accidente cerebrovascular, se da de forma independiente a si son creyenbtes o no las personas que la padecen.

Finalmente, se tiene un P= 0.5, el cual no es < 0.05; lo cual nos indica que no existen evidencias solidas estadisticamente significativas.

Tabla 3. *El grado de instrucción en pacientes con depresión, con antecedentes de ACV del consultorio externo de neurología del Hospital Regional del Cusco, periodo Julio – Agosto del 2022*



variable	sin depresión	con depresion	total
sin estudios superiores	46	30	76
con estudios superiores	51	35	86
total	81	81	162
	point estimate		[95% conf. interval]
Odds ratio	0.9475703		0.226 – 1.880
OR =0.94 I.C. 95% [0.226 – 1.880] P=0.90 < 0.05			

Fuente: Elaboración propia en stata 17

En la tabla de N° 3 respecto a los pacientes que hacen accidente cerebrovascular, según el grado de instrucción, se observa que el OR es 0.9475703 cuya aproximación se da a 1, por lo que esta variable sobre el nivel de instrucción, no representa un factor de riesgo ni un factor protector.

Este resultado se obtuvo con intervalo de confianza al IC(95%) para OR es de 0.22 a 1.88, resultado que incluye al 1, por lo que no existe relación entre las variables de el grado de instrucción y la depresión en pacientes con antecedentes de accidente cerebrovascular. También se obtuvo una P(Fisher exact P = 0.90) la cual significa que el resultado no es estadísticamente significativo.

Tabla 4. Hábitos físicos saludables asociados a depresión en pacientes con antecedentes de ACV del consultorio externo de neurología del Hospital Regional del Cusco, periodo Julio – Agosto del 2022



variable	sin depresión	con depresión	total
Sin hábitos físicos saludables	17	57	74
con hábitos físicos saludables	64	24	88
total	81	81	162
	point estimate		[95% conf. interval]
Odds ratio	5.1118421		0.0510788 - 0.2419
OR: 5.1 IC [0.05 – 0.24] P= 0 < 0.05			

Fuente: Elaboración propia en stata 17

En la tabla de N° 5 se observa un OR = 5.1, lo que nos indica que la variable “sin hábitos físicos saludables” representa un factor de riesgo, para desarrollar depresión en pacientes con antecedentes de ACV. Obteniendo el resultado que los pacientes que no realizaron actividad física saludable, tienen 5.1 más probabilidad de hacer depresión post ACV, con un intervalo de confianza al IC(95%) para OR de 0.05 a 0.24 donde no se incluye el 1 significa que la asociación entre no tener hábitos físicos saludables y la depresión es significativa estadísticamente. Finalmente no tener hábitos físicos saludables está asociado con la depresión (Fisher exact P = 0.0090 < 0.05) donde tener hábitos físicos saludables está relacionado con tener menor nivel de depresión.

Tabla 5. Hábitos nocivos asociados a depresión en pacientes con antecedentes de ACV del consultorio externo de neurología del Hospital Regional del Cusco, periodo Julio – Agosto del 2022



variable	sin depresión	con depresión	total
fumadores	21	54	75
No fumadores	60	27	87
total	81	81	162
	point estimate		[95% conf. interval]
Odds ratio	5.714286		2.754606 – 11.9423
OR: 5.71 IC: [2.75 – 11.94] P=0 <0.05			

Fuente: Elaboración propia en stata 17

En la tabla de N° 5 se observa Odds ratio = 5.71, lo que nos indica que los pacientes que tenia como antecedente el accidente cerebrovascular y que ademas fumaban, presentan un factor de riesgo para desarrollar depresion. Lo que indica que la probabilidad de tener depresión es 5 veces más alta en los grupos de fumadores vs el grupo de pacientes que no fumaban, todo esto con un IC(95%) para OR es de 2.75 a 11.94 resultado, en el que se ve que no se incluye el 1 lo que significa que existe asociacion entre fumar y la depresion. Tenemos ademas, un P = 0.0000 , resultado que es < de 0.05, lo que indica que dentro de nuestro estudio, este resultado se esta considerando que es un resultado estadisticamente significativo.

Tabla 6. Hábitos nocivos asociados (alcoholismo) a depresión en pacientes con antecedentes de ACV del consultorio externo de neurología del Hospital Regional del Cusco, periodo Julio – Agosto del 2022



variable	sin depresión	con depresión	total
No consume alcohol	36	28	64
consume alcohol	45	53	98
total	81	81	162
	point estimate		[95% conf. interval]
Odds ratio	1.414286		0.7660787 3.000688
OR: 1.41 IC:[0.766 – 3.000] P = 0.26			

Fuente: Elaboración propia en stata 17

En la tabla de N° 6 se observa que los Odds ratio = 1.4, lo que es un factor de riesgo, significa que al tomar alcohol, existe 1,4 veces mas probabilidad de que los pacientes que tuvieron como antecedente el accidente cerebro vascular, presenten depresion, frente a los pacientes que no consumen alcohol y que tambien tenian el antecedente de accidente cerebrovascular, el intervalo de confianza al IC(95%) para OR es de 0.77 a 3 que es un resultado donde se incluye el 1 lo que significa que no existe una asociación significativa entre el consumo de alcohol y depresión .

Finalmente $P = 0.26 > 0.05$, este resultado indica que no es un resultado estadísticamente significativo.

Tabla 7. Secuelas asociadas a depresión en pacientes con antecedentes de ACV del consultorio externo de neurología del Hospital Regional del Cusco, periodo Julio – Agosto del 2022



variable	sin depresión	con depresión	total
Sin secuelas	23	10	33
con secuelas	58	71	129
total	81	81	162
	point estimate		[95% conf. interval]
Odds ratio	2.815517		1.167403 – 7.146311
OR: 2.815 IC 9% [1.16 – 7.14] P=0.0092 <0.05			

Fuente: Elaboración propia en stata 17

En la tabla de N° 7 se analiza la depresión en pacientes que presentaron secuelas como complicaciones del accidente cerebrovascular que presentaron, en este cuadro se observa que el Odds ratio = 2.81, lo que nos indica que los pacientes que presentan alguna secuela, tienen algún nivel de depresión, siendo las secuelas un factor de riesgo para presentar depresión es decir tienen 2.81 más probabilidad de sufrir de depresión, los pacientes que presentan algún tipo de secuela, versus los pacientes que no presentan ninguna secuela. Con un intervalo de confianza al IC(95%) para OR de 1.17 a 7.14 el cual significa que existe una asociación entre tener secuelas post ACV y depresión. Además, se observó $P = 0.0092 < 0.05$, lo que indica que es estadísticamente significativo.

Tabla 7.1: Tipos de secuelas asociados a depresión en pacientes con antecedentes de ACV del consultorio externo de neurología del Hospital Regional del Cusco, periodo Julio – Agosto del 2022



Transtornos	con depresion	sin depresion	total
Motores	15 (18.5%)	9 (11.1%)	24 (14.81%)
Comunicación	48 (59.2%)	11 (13.58%)	59 (36.41%)
Sensibilidad	10(12.34%)	12 (14.81%)	22 (13.58)
Emocionales	8 (9.87%)	9(11.1%)	17 (10.49%)
sin trastorno	0 (0%)	40 (49.38%)	40 (24.69%)
Total	81 (100%)	81 (100%)	162

Observamos que el trastorno mas comun en pacientes que tienen depresion post ACV, es el trastorno de comunicaci3n, el cual se presento en el 59.2% de los pacientes que presentan depresion post ACV.

Tabla 8. Depresi3n en pacientes con lesi3n en circulaci3n anterior en pacientes con antecedentes de ACV del consultorio externo de neurología del Hospital Regional del Cusco, periodo Julio – Agosto del 2022

variable	sin depresi3n	con depresi3n	total
Sin lesion enc. Ante	39	40	79
con lesion enc. Anter	42	41	83
total	81	81	162
	point estimate		[95% conf. interval]
Odds ratio	0.9517857		0.4908007 – 1.84555
OR: 0.95 IC95% [0.49 – 1.84, P+0.50>0.05			

Fuente: Elaboraci3n propia en stata 17

En la tabla de N° 9 se observa los siguientes valores, si Odds ratio = 0.95, el cual se aproxima a 1, lo que nos indica que la lesi3n en circulacion anterior no reepresenta ni un factor de riesgo, ni un factor de proteccion para presentar depresion en pacientes, post CAV. Presenta



un IC 95% de 0.49 – 1.84, que incluye al numero 1, por lo tanto podems afrijmar que no existe relacion entre la localizacion de la lesion, y la depresion en pacientes post ACV. Finalmente obtuvimos un valor de $P= 0.50$, el cual al se $>$ de 0.050 no respresnta un resultado estadistivcamente significativo. ,

Tabla 9. *Depresión en pacientes con lesión en circulación posterior en pacientes con antecedentes de ACV del consultorio externo de neurología del Hospital Regional del Cusco, periodo Julio – Agosto del 2022*

variable	Exposed	Unexposed	total
Con lesion cir. Post	40	39	79
Sin les. Cir. Post.	41	42	83
Total	81	81	162
	point estimate		[95% conf. interval]
Odds ratio	1.050657		0.5418678 – 2.037588
OR: 1.05 IC [0.5018678 – 2.037588] P = 0.5000			

En la tabla de N° 9 se observa Odds ratio = 1,nos indica que la lesion en circulacion posterior, no representa ni factor de riesgo ni factor protector, el intervalo de confianza al IC(95%) para OR es de 0.54 a 2.03 donde se incluye el 1 significa que no hay asociación entre exposición y la depresión. Finalmente los valore de P (Fisher exact $P = 0.5 > 0.05$) lo que indica que los reusltados no son estadisticamente significativos.

CAPITULO V

DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Discusión:

Descripcion de los hallazgo mas significativos y relevantes:

De acuerdo al estudio realizado en el presente trabajo de investigación, donde se aplicaron las encuestas a 162, divididos en 81 casos y 81 controles, con respecto al estado civil en



pacientes con antecedentes de ACV, se observó que: los pacientes con pareja, presentaron menos depresión en comparación de los pacientes que no tienen pareja, lo que demuestra que posiblemente estar solo es un factor de riesgo para hacer depresión. Observándose que los pacientes sin pareja tienen 3.4 veces más riesgo de hacer depresión.

En cuanto a la religión y el grado de instrucción no se observaron diferencias significativas entre los pacientes que presentan depresión con antecedente de ACV y los que no presentan. Llegando a afirmar que posiblemente la religión y el grado de instrucción no son factores de riesgo determinantes para la depresión en pacientes con antecedentes de ACV.

Según los hábitos físicos saludables, existe riesgo importante para la existencia de algún nivel de depresión en pacientes con antecedente de ACV. Los resultados dieron que los pacientes que no presentaban hábitos físicos tenían 5.1 veces más probabilidad de hacer depresión post ACV.

Por lo que al contrario de lo que se creería, (por que el ACV, es un limitante de actividad física y actualmente los pacientes en su mayoría no pueden realizar las mismas actividades anteriores), los hábitos físicos saludables previos son un factor protector, y la falta de actividad física es un factor de riesgo para desarrollo de depresión en pacientes con diagnóstico previo de ACV.

Según Herrera Mercedes y Col. (Lima, 2020). En su trabajo titulado: “factores de riesgo de depresión post – ictus isquémico”, El tabaquismo se asocia con a mayor riesgo de de depresión en pacientes post ictus, donde el 55,6% de los pacientes que presentaron depresión consumían tabaco. Lo que coincide con nuestra investigación donde obtuvimos que la depresión es 5.7 veces mayor en pacientes que fumaban, que en pacientes que no fumaban, demostrándose que es un factor de riesgo definitivo para el desarrollo de esta enfermedad, en



pacientes con antecedentes de ACV. . En el mismo estudio que realizo Herrera Mercedes y Col. (Lima, 2020). En su trabajo titulado: “factores de riesgo de depresion post – ictus isquemico, llego a los resultados de que la localizacion de la lesion en hemisferio izquierdo se asocio a mayor depresion en pacientes post ictus, lo que difiere de nuestro estudio, donde observamos que no existe una diferencia significativa entre los grupos de pacientes con o sin depresion en la localizacion Anterior o posterior de las lesiones.

Según los resultados, se observo que los pacientes fumadores tienen una probabilidad 5 veces mas alta de tener algun nivel de depresion, frente a los pacientes que no fumaban; lo cual es comparable con el estudio realizado por Maldonado Manzano E. quien en su trabajo: “La ansiedad, depresion y calidad de vida que es percibida en pacientes fumadores con ACV’ observa que al relacionar, el antecedente de habito tabaquico con la ansiedad y la depresion, se halla que a los 12 meses, los pacientes con antecedentes de ser fumadores puntuaban mas, que los pacientes sin este antecedentes.

Nuestro estudio tambien demostro que los pacientes que ingieren alcohol tienen 1.4 veces mas probabilidad de hacer depresion post ACV, frente a los pacientes que no beben alcohol. Según Jun Tu y Col, en el estudio titulado: “La asociacion de diferentes tipos de infarto cerebral” con esta relacionada con mayor frecuencia a el deterioro cognitivo en pacientes con antecedente de ACV, resultado que se relaciona con nuestro estudio, donde se observa que los pacientes con antecedente de ACV, que los pacientes con algun tipo de secuela, tiene la probabilidad 2.8 veces mayor de presentar depresion.

Lo que tambien coincide con el estudio observado por Pioli Dos Santos Daniele y Col. (Montevideo, 2018). El estudio titulado: ‘Influencia de los síntomas de depresión en las



funciones neuropsicológicas después del accidente cerebrovascular”, donde se observa la asociación de la depresión y el deterioro cognitivo en pacientes post acv.

5.2. **Limitaciones del estudio:**

- Pacientes que no quisieron participar en el estudio.
- Pacientes con muchas secuelas, con los que era difícil entrevistarse
- Personal de salud que se incomodaba con nuestra presencia.

5.3. **Implicancias del estudio:**

El presente trabajo, ha permitido conocer, los factores de riesgo asociados a la depresión en paciente que previamente tuvieron ACV, teniendo en cuenta que la depresión es un problema importante en las personas que presentan ACV, ya que afecta directamente a la calidad y vida y adherencia al tratamiento. El hallazgo que hicimos nos va a ayudar a contrarrestar esos factores de riesgo que existen, y por lo tanto disminuir la depresión en los pacientes con antecedentes de ACV.

En el aspecto de aporte teórico, este trabajo servirá como base teórica para futuras investigaciones.

5.4. **Conclusiones:**

1. Según el estudio se puede concluir que un factor de riesgo asociado a la depresión en pacientes post ACV es la falta de hábitos físicos, donde no haber tenido hábitos físicos es 5.1 veces más probable de realizar depresión.
2. Respecto a los hábitos nocivos se concluye: en primer lugar, que no existe relación entre el alcohol y el desarrollo de depresión en los pacientes post acv, Sin embargo,



se demostró que el tabaco es un factor de riesgo importante para desarrollar depresión en pacientes post ACV, obteniendo como resultado que los pacientes que consumen tabaco tienen 5.7 más probabilidad de hacer algún nivel de depresión.

3. No existe relación estadísticamente significativa entre la localización de la lesión y la depresión en pacientes con antecedentes de ACV.
4. Respecto al tipo de trastornos que presentaron los pacientes, se observó que los pacientes que presentaron trastornos de comunicación es un factor de riesgo para desarrollar depresión.
5. Sobre la depresión en pacientes con antecedentes de acv, se concluye que los factores de riesgo asociados a desarrollar depresión en pacientes con ACV, es no tener pareja.

5.3.Recomendaciones:

1. En el Hospital Regional, enseñar durante la consulta de neurología, la forma adecuada de alimentación, dando herramientas necesarias al paciente para que aprenda sobre la mejor manera de prevenir y controlar la aparición de más episodios de ACV en los pacientes.



2. En el Hospital Regional, durante las consultas dar una atención integral para identificar a los pacientes que requieren ser vistos por especialidades de salud mental para prevenir la aparición de depresión en los pacientes con antecedentes de ACV.
3. Es necesario tener que difundir la información sobre la depresión en pacientes con ACV, y la realización de campañas (que se pueden realizar en la parte de proyección social de los diferentes cursos dictados en la UAC) en la que se hable abiertamente de este tema que es importante para poder intervenir de forma oportuna en los pacientes.
4. Brindar más información mediante campañas a los familiares de los pacientes que incluya el soporte familiar que debe presentar una persona post ACV, además de explicar estos factores de riesgo para disminuirlos.
5. Dentro de la comunidad en general, sería adecuado la implementación en los consultorios la atención de la salud primaria, la mejora y promoción de nuevos sistemas de seguimiento de los pacientes identificados con hipertensión y otros factores de riesgo que puedan ocasionar el ACV. (mediante la creación de software)
6. Dentro del hospital regional, se sugiere que exista la conformación de un grupo de ayuda para los pacientes post ACV, para que se les explique, exponga y ofrezca las herramientas necesarias para abordar la depresión en estos pacientes.

BIBLIOGRAFÍA:

1. Bender Del Busto JE. Las enfermedades cerebrovasculares como problema de salud
Las enfermedades cerebrovasculares como problema de salud [Internet]. Disponible en: <https://orcid.org/0000-0002-0422-2562>



2. Ignacia Parada M, Tondreau C, Victoria Covarrubias M, Jesús Varela M, Varela C, Fuentes F, et al. Accidente Cerebrovascular: una alarma que hay que detener a tiempo EDITORES.
3. Bernabé-Ortiz A, Carrillo-Larco RM. Incidence rate of stroke in Peru. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*. 2021;38(3):399–405.
4. Espárrago Llorca G, Castilla-Guerra L, Fernández Moreno MC, Ruiz Doblado S, Jiménez Hernández MD. Depresión post ictus: Una actualización. Vol. 30, *Neurologia*. Spanish Society of Neurology; 2015. p. 23–31.
5. Herrera M, Lama J, De-la-Cruz J. Factores de riesgo de depresión post ictus isquémico. *Revista Medica Herediana*. 2020 Oct 16;31(3):181–9.
6. Santos DP, Rodrigues JDC, Salles JF. Influencia de los síntomas de depresión en las funciones neuropsicológicas después del accidente cerebrovascular. *Ciencias Psicológicas*. 2019 May 2;56.
7. Maldonado Manzano E. Depresión, ansiedad y calidad de vida percibida en pacientes fumadores con ictus agudo. 2020 [cited 2022 Jul 17]; Available from: <https://www.tesisenred.net/handle/10803/671240?locale-attribute=es#page=1>
8. Vojtikiv-Samoilovska D, Arsovska A. Prevalence and predictors of depression after stroke - Results from a prospective study. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*. 2018 May 1;6(5):824–8.
9. Tu J, Wang LX, Wen HF, Xu YC, Wang PF. The association of different types of cerebral infarction with post-stroke depression and cognitive impairment. *Medicine (United States)*. 2018 Jun 1;97(23).



10. Santos DP, Rodrigues JDC, Salles JF. Influencia de los síntomas de depresión en las funciones neuropsicológicas después del accidente cerebrovascular. *Ciencias Psicológicas*. 2019 May 2;56.
11. Zaide Hernández Becerri, María Guadalupe Nava Galán. Depresión en personas con EVC en los Servicios de Hospitalización en el INNyN. 2012 Jan [cited 2022 Jul 18];11:1–80. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfneu/ene-2012/ene122d.pdf>
12. De D, Fuentes V, Cf B. ANSIEDAD Y DEPRESIÓN COMO SECUELA DE ACCIDENTE CEREBRO VASCULAR. FRECUENCIA DE APARICIÓN EN PACIENTES DEL SERVICIO DE NEUROLOGIA DEL HOSPITAL NACIONAL DE CLINICAS –CORDOBA [Internet]. 2017 [cited 2022 Jul 18]. Available from: <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/med/article/view/18081>
13. Tafani R, Chiesa G, Caminati R, Gaspio N. FACTORES DE RIESGO Y DETERMINANTES DE LA SALUD. Vol. 4, *Revista de Salud Pública*.
14. Luís J, Zamora C. Factores de riesgo y enfermedad cerebrovascular Risk factors and the cerebrovascular disease. Vol. 15, *Rev Cubana Angiol Cir Vasc*. 2014.
15. 208_PROM14.
16. LA DEPRESIÓN Información para pacientes, familiares y allegados.
17. Muñoz -Collazos M. Enfermedad cerebrovascular.
18. Arana A, Santiago C, Uribe U, Muñoz A, Fabio A, Salinas D, et al. ASOCIACION COLOMBIANA DE FACULTADES DE MEDICINA-ASCOFAME.
19. Arias Cuadrado Á. Rehabilitación del ACV: evaluación, pronóstico y tratamiento. Vol. 70, *Galicia Clin*. 2009.



20. Carolina García Alfonso, Andrea Martínez Reyes, Valentina García. Actualización en diagnóstico y tratamiento del ataque cerebrovascular isquémico agudo. 2018 [cited 2022 Jul 17];1-17. Available from: [https://www.academia.edu/42357963/Actualización en diagnóstico y tratamiento del ataque cerebrovascular isquémico agudo Diagnosis and Treatment of Acute Ischemic Stroke An Update](https://www.academia.edu/42357963/Actualización_en_diagnóstico_y_tratamiento_del_ataque_cerebrovascular_isquémico_agudo_Diagnosis_and_Treatment_of_Acute_Ischemic_Stroke_An_Update)
21. Purriños MJ. ESCALA DE HAMILTON-Hamilton Depression Rating Scale (HDRS).



ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA:

Problemas	Objetivos	Hipótesis	VARIABLES	Método
<p>Problema general: ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a la depresión, según las características sociodemográficas (sexo, edad, grado de instrucción, estado civil, ocupación, religión) en pacientes con antecedentes de ACV del consultorio externo de neurología del Hospital Regional del Cusco, periodo Julio – Agosto del 2022?</p>	<p>Objetivo General: Determinar los factores de riesgo asociados a características sociodemográficas: sexo, edad, grado de instrucción, estado civil, ocupación y religión; asociados a la depresión en pacientes con antecedentes de ACV del consultorio externo de neurología del Hospital Regional del Cusco, periodo Julio – Agosto del 2022.</p>	<p>Los factores de riesgo como las características sociodemográficas, los hábitos físicos, los hábitos nocivos, la localización de la lesión y el tipo de secuela del ACV, están asociados positivamente a la depresión que tienen los pacientes con antecedentes de ACV del consultorio externo de neurología del Hospital Regional del Cusco, periodo Julio – Agosto del 2022</p>	<p>Variables dependientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Depresión. <p>Variables independientes:</p> <p>Características sociodemográficas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sexo. ▪ Edad. ▪ Grado de instrucción. ▪ Estado civil. ▪ Religión. <p>Hábitos físicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hacer ejercicios. <p>Hábitos nocivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Alcohol. ▪ Tabaco. <p>Localización de la lesión:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Circulación anterior. ▪ Circulación posterior. <p>Tipo de secuela:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Trastornos motores. ▪ trastornos de comunicación. ▪ trastornos de sensibilidad. ▪ trastornos emocionales. ▪ trastornos de fuerza muscular. 	<p>Tipo de investigación: Es un estudio tipo OBSERVACIONAL, PROSPECTIVO TRASVERSAL.</p> <p>Diseño de la investigación Es un estudio tipo CASOS Y CONTROLES.</p> <p>Población y muestra: Descripción de la población: La población estará compuesta por pacientes mayores de 18 años, de ambos sexos, con antecedente de ACV, que asisten a consultorio externo de neurología del Hospital Regional Del Cusco en el periodo Julio-agosto del 2022.</p>
<p>Problemas específicos:</p> <p>. ¿Cuáles son los hábitos físicos asociados la depresión en pacientes con antecedentes de ACV?</p> <p>. ¿Cuáles son los hábitos nocivos asociados a depresión en pacientes con antecedentes de ACV?</p> <p>. ¿Cuál es la ubicación de la lesión (circulación derecha, circulación izquierda) en ACV se asocia con más frecuencia a depresión, en pacientes con antecedentes de ACV?</p> <p>. ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a la depresión según el tipo de secuela (Trastornos motores, trastornos de comunicación, trastornos de sensibilidad, trastornos de percepción, trastornos de fuerza muscular) que se presentan en pacientes con antecedentes de ACV?</p>	<p>Objetivos específicos:</p> <p>Especificar los hábitos físicos asociados la depresión en pacientes con antecedentes de ACV del consultorio externo de neurología.</p> <p>Determinar los hábitos nocivos asociados a depresión en pacientes con antecedentes de ACV del consultorio externo de neurología.</p> <p>Determinar la ubicación de la lesión (circulación anterior, circulación posterior) del ACV y la asociación a depresión, en pacientes con antecedentes de ACV del consultorio externo de neurología</p> <p>Conocer los factores de riesgo asociados a la depresión según el tipo de secuela (Trastornos motores, trastornos de comunicación, trastornos de sensibilidad, trastornos de percepción, trastornos de fuerza muscular) que se presentan en pacientes con antecedentes de ACV del consultorio externo de neurología</p>			



ANEXO 2: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS DEL PACIENTE:

EDAD:

SEXO:

ESTADO CIVIL:

RELIGION:

GRADO DE INSTRUCCIÓN:

1. ¿Usted realizaba ejercicios normalmente?

SI ()

NO ()

2. ¿Ha fumado por lo menos 20 cigarrillos al día durante al menos 5 años?

SI ()

NO ()

3. ¿Ha consumido bebidas alcohólicas 1 vez por semana durante al menos 5 años?

SI ()

NO ()

4. ¿Ha tenido algún tipo de secuela después de su ACV?

SI ()

NO ()

5. Si su respuesta fue sí; ¿Qué tipo de secuela tuvo?

a) Trastornos motores.

b) trastornos de comunicación.

c) trastornos de sensibilidad.

d) trastornos emocionales.

e) trastornos de fuerza muscular.



ANEXO3: TEST DE HAMILTON:

Sentimientos de culpa	
- Ausente	0
- Se culpa a si mismo, cree haber decepcionado a la gente	1
- Tiene ideas de culpabilidad o medita sobre errores pasados o malas acciones	2
- Siente que la enfermedad actual es un castigo	3
- Oye voces acusatorias o de denuncia y/o experimenta alucinaciones visuales de amenaza	4
Suicidio	
- Ausente	0
- Le parece que la vida no vale la pena ser vivida	1
- Desearía estar muerto o tiene pensamientos sobre la posibilidad de morirse	2
- Ideas de suicidio o amenazas	3
- Intentos de suicidio (cualquier intento serio)	4
Insomnio precoz	
- No tiene dificultad	0
- Dificultad ocasional para dormir, por ej. más de media hora el conciliar el sueño	1
- Dificultad para dormir cada noche	2
Insomnio intermedio	
- No hay dificultad	0
- Esta desvelado e inquieto o se despierta varias veces durante la noche	1
- Esta despierto durante la noche, cualquier ocasión de levantarse de la cama se clasifica en 2 (excepto por motivos de evacuar)	2
Insomnio tardío	
- No hay dificultad	0
- Se despierta a primeras horas de la madrugada, pero se vuelve a dormir	1
- No puede volver a dormirse si se levanta de la cama	2
Trabajo y actividades	
- No hay dificultad	0
- Ideas y sentimientos de incapacidad, fatiga o debilidad (trabajos, pasatiempos)	1
- Pérdida de interés en su actividad (disminución de la atención, indecisión y vacilación)	2
- Disminución del tiempo actual dedicado a actividades o disminución de la productividad	3
- Dejó de trabajar por la presente enfermedad. Solo se compromete en las pequeñas tareas, o no puede realizar estas sin ayuda.	4
Inhibición psicomotora (lentitud de pensamiento y lenguaje, facultad de concentración disminuida, disminución de la actividad motora)	
- Palabra y pensamiento normales	0
- Ligero retraso en el habla	1
- Evidente retraso en el habla	2
- Dificultad para expresarse	3
- Incapacidad para expresarse	4
Agitación psicomotora	
- Ninguna	0
- Juega con sus dedos	1
- Juega con sus manos, cabello, etc.	2
- No puede quedarse quieto ni permanecer sentado	3
- Retuerce las manos, se muerde las uñas, se tira de los cabellos, se muerde los labios	4



<p style="text-align: center;">Ansiedad psíquica</p> <ul style="list-style-type: none">- No hay dificultad- Tensión subjetiva e irritabilidad- Preocupación por pequeñas cosas- Actitud aprensiva en la expresión o en el habla- Expresa sus temores sin que le pregunten	<p>0 1 2 3 4</p>
<p>Ansiedad somática (signos físicos de ansiedad: gastrointestinales: sequedad de boca, diarrea, eructos, indigestión, etc; cardiovasculares: palpitaciones, cefaleas; respiratorios: hiperventilación, suspiros; frecuencia de micción incrementada; transpiración)</p> <ul style="list-style-type: none">- Ausente- Ligera- Moderada- Severa- Incapacitante	<p>0 1 2 3 4</p>
<p style="text-align: center;">Síntomas somáticos gastrointestinales</p> <ul style="list-style-type: none">- Ninguno- Pérdida del apetito pero come sin necesidad de que lo estimulen. Sensación de pesadez en el abdomen- Dificultad en comer si no se le insiste. Solicita laxantes o medicación intestinal para sus síntomas gastrointestinales	<p>0 1 2 3 4</p>
<p style="text-align: center;">Síntomas somáticos generales</p> <ul style="list-style-type: none">- Ninguno- Pesadez en las extremidades, espalda o cabeza. Dorsalgias. Cefaleas, algias musculares. Pérdida de energía y fatigabilidad. Cualquier síntoma bien definido se clasifica en 2	<p>0 1 2</p>
<p>Síntomas genitales (tales como: disminución de la libido y trastornos menstruales)</p> <ul style="list-style-type: none">- Ausente- Débil- Grave	<p>0 1 2</p>
<p style="text-align: center;">Hipocondría</p> <ul style="list-style-type: none">- Ausente- Preocupado de si mismo (corporalmente)- Preocupado por su salud- Se lamenta constantemente, solicita ayuda	<p>0 1 2 3</p>
<p style="text-align: center;">Pérdida de peso</p> <ul style="list-style-type: none">- Pérdida de peso inferior a 500 gr. en una semana- Pérdida de más de 500 gr. en una semana- Pérdida de más de 1 Kg. en una semana	<p>0 1 2</p>
<p style="text-align: center;">Introspección (insight)</p> <ul style="list-style-type: none">- Se da cuenta que esta deprimido y enfermo- Se da cuenta de su enfermedad pero atribuye la causa a la mala alimentación, clima, exceso de trabajo, virus, necesidad de descanso, etc.- No se da cuenta que está enfermo	<p>0 1 2 3</p>



Humor depresivo (tristeza, desesperanza, desamparo, sentimiento de inutilidad)	
- Ausente	0
- Estas sensaciones las expresa solamente si le preguntan como se siente	1
- Estas sensaciones las relata espontáneamente	2
- Sensaciones no comunicadas verbalmente (expresión facial, postura, voz, tendencia al llanto)	3
- Manifiesta estas sensaciones en su comunicación verbal y no verbal en forma espontánea a	4

HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN SOBRE LA INVESTIGACION

Factores de riesgo asociados con la depresión en pacientes con antecedentes de accidente cerebrovascular, atendidos en el consultorio externo del hospital regional del cusco en el periodo julio-agosto del 2022 .

- ¿Considera Ud. que las preguntas del instrumento miden lo que pretenden medir?
1 2 3 4
- ¿Considera Ud. que la cantidad de preguntas registradas en esta versión son suficientes para tener comprensión de la materia de estudio?
1 2 3 4
- ¿Considera Ud. que las preguntas contenidas en este instrumento son una muestra representativa del universo materia de estudio?
1 2 3 4
- ¿Considera Ud. si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendremos también datos similares?
1 2 3 4
- ¿Considera Ud. que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?
1 2 3 4
- ¿Considera Ud. que todos y cada una de las preguntas contenidas en este instrumento tiene los mismos objetivos?
1 2 3 4
- ¿Considera Ud. que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro y sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?
1 2 3 4
- ¿Considera Ud. que la estructura del presente instrumento es adecuado al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?
1 2 3 4
- ¿Estima Ud. que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetivos materia de estudio?
1 2 3 4
- ¿Qué aspecto habría que modificar o que aspectos tendrían que incrementarse o suprimirse?
.....

AGRADEZCO ANTICIPADAMENTE SU COLABORACIÓN

NOMBRE: ANDY RODRIGUEZ DUEÑAS FIRMA _____

.....
Dr. Andy Rodríguez Dueñas
EMERGENCIAS Y DESASTRES
CNP 40027096 382712
PUC
PUC
PUC

.....
Dr. Andy Rodríguez Dueñas
EMERGENCIAS Y DESASTRES
CNP 40027096 382712
PUC
PUC
PUC



HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN SOBRE LA INVESTIGACIÓN
Factores de riesgo asociados con la depresión en pacientes con antecedentes de accidente cerebrovascular, atendidos en el consultorio externo del hospital regional del cusco en el periodo julio-agosto del 2022.

- ¿Considera Ud. que las preguntas del instrumento miden lo que pretenden medir?
1 2 3 4 5
- ¿Considera Ud. que la cantidad de preguntas registradas en esta versión son suficientes para tener comprensión de la materia de estudio?
1 2 3 4 5
- ¿Considera Ud. que las preguntas contenidas en este instrumento son una muestra representativa del universo materia de estudio?
1 2 3 4 5
- ¿Considera Ud. si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendremos también datos similares?
1 2 3 4 5
- ¿Considera Ud. que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?
1 2 3 4 5
- ¿Considera Ud. que todos y cada una de las preguntas contenidas en este instrumento tiene los mismos objetivos?
1 2 3 4 5
- ¿Considera Ud. que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro y sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?
1 2 3 4 5
- ¿Considera Ud. que la estructura del presente instrumento es adecuado al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?
1 2 3 4 5
- ¿Estima Ud. que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetivos materia de estudio?
1 2 3 4 5
- ¿Qué aspecto habría que modificar o que aspectos tendrían que incrementarse o suprimirse?
.....

AGRADEZCO ANTICIPADAMENTE SU COLABORACIÓN

NOMBRE: Jennifer Alison Zorquia Cruz FIRMA:

HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN SOBRE LA INVESTIGACIÓN
Factores de riesgo asociados con la depresión en pacientes con antecedentes de accidente cerebrovascular, atendidos en el consultorio externo del hospital regional del cusco en el periodo julio-agosto del 2022.

- ¿Considera Ud. que las preguntas del instrumento miden lo que pretenden medir?
1 2 3 4 5
- ¿Considera Ud. que la cantidad de preguntas registradas en esta versión son suficientes para tener comprensión de la materia de estudio?
1 2 3 4 5
- ¿Considera Ud. que las preguntas contenidas en este instrumento son una muestra representativa del universo materia de estudio?
1 2 3 4 5
- ¿Considera Ud. si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendremos también datos similares?
1 2 3 4 5
- ¿Considera Ud. que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?
1 2 3 4 5
- ¿Considera Ud. que todos y cada una de las preguntas contenidas en este instrumento tiene los mismos objetivos?
1 2 3 4 5
- ¿Considera Ud. que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro y sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?
1 2 3 4 5
- ¿Considera Ud. que la estructura del presente instrumento es adecuado al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?
1 2 3 4 5
- ¿Estima Ud. que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetivos materia de estudio?
1 2 3 4 5
- ¿Qué aspecto habría que modificar o que aspectos tendrían que incrementarse o suprimirse? Tratar de usar doprame cerebral o un lenguaje más entendible para el paciente:.....

AGRADEZCO ANTICIPADAMENTE SU COLABORACIÓN

NOMBRE: FIRMA:



HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN SOBRE LA INVESTIGACION

Factores de riesgo asociados con la depresión en pacientes con antecedentes de accidente cerebrovascular, atendidos en el consultorio externo del hospital regional del cusco en el periodo julio-agosto del 2022.

1. ¿Considera Ud. que las preguntas del instrumento miden lo que pretenden medir?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
2. ¿Considera Ud. que la cantidad de preguntas registradas en esta versión son suficientes para tener comprensión de la materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
3. ¿Considera Ud. que las preguntas contenidas en este instrumento son una muestra representativa del universo materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
4. ¿Considera Ud. si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendremos también datos similares?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
5. ¿Considera Ud. que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
6. ¿Considera Ud. que todos y cada una de las preguntas contenidas en este instrumento tiene los mismos objetivos?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
7. ¿Considera Ud. que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro y sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
8. ¿Considera Ud. que la estructura del presente instrumento es adecuado al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
9. ¿Estima Ud. que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetivos materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
10. ¿Qué aspecto habría que modificar o que aspectos tendrían que incrementarse o suprimirse?
.....

AGRADEZCO ANTICIPADAMENTE SU COLABORACIÓN

NOMBRE: Alexander Neutinos Cardenas FIRMA:

HOSPITAL NACIONAL ADOLESCENTES Y NIÑOS DEL CUSCO
QUEVEDO Y POTOSI S/ALDO - CUSCO
DR. ALEXANDER NEUTINOS CARDENAS
CALLE DADA
CUSCO - PERU - 0100 - 01144