



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

**INSOMNIO COMO FACTOR ASOCIADO A LA HIPERTENSIÓN
ARTERIAL EN ADULTOS ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA
INTERNA EN UN HOSPITAL DE LIMA EN EL PERIODO 2023**

TESIS

Para optar el título profesional de Médica Cirujana

AUTORA

Barturen Del Villar, Camila Rosario (0000-0003-4841-7000)

ASESORA

Indacochea Cáceda, Sonia Lucia (0000-0002-9802-6297)

Lima, Perú

2024

Metadatos Complementarios

Datos de autor

AUTORA: Barturen Del Villar, Camila Rosario

Tipo de documento de identidad de la AUTORA: DNI

Número de documento de identidad de la AUTORA: 71645754

Datos de asesor

ASESORA: Indacochea Cáceda, Sonia Lucia

Tipo de documento de identidad de la ASESORA: DNI

Número de documento de identidad de la ASESORA: 23965331

Datos del jurado

PRESIDENTE: Quiñones Laveriano, Dante Manuel

DNI: 46174499

Orcid: 0000-0002-1129-1427

MIEMBRO: Soto Tarazona, Alonso Ricardo

DNI: 09873944

Orcid: 0000-0001-8648-8032

MIEMBRO: Vargas Vilca, Mariela

DNI: 70434818

Orcid: 0000-0002-9155-9904

Datos de la investigación

Campo del conocimiento OCDE: 3.00.00

Código del Programa: 912016

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Yo, Camila Rosario Barturen Del Villar, con código de estudiante N° 201710575, con DNI N° 71645754, con domicilio en Jr. Juan Antonio Ribeyro 184 dpto 504, distrito Jesús María, provincia y departamento de Lima, en mi condición de bachiller en Medicina Humana, de la Facultad de Medicina Humana, declaro bajo juramento que:

La presente tesis titulada; “Insomnio como factor asociado a la Hipertensión Arterial en adultos atendidos en el servicio de Medicina Interna en un Hospital de Lima en el periodo 2023”, es de mi única autoría, bajo el asesoramiento del docente Sonia Lucia Indacochea Cáceda, y no existe plagio y/o copia de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación presentado por cualquier persona natural o jurídica ante cualquier institución académica o de investigación, universidad, etc; la cual ha sido sometida al antiplagio Turnitin y tiene el 10% de similitud final.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en la tesis, el contenido de estas corresponde a las opiniones de ellos, y por las cuales no asumo responsabilidad, ya sean de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o de internet.

Asimismo, ratifico plenamente que el contenido íntegro de la tesis es de mi conocimiento y autoría. Por tal motivo, asumo toda la responsabilidad de cualquier error u omisión en la tesis y soy consciente de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de falsa declaración, me someto a lo dispuesto en las normas de la Universidad Ricardo Palma y a los dispositivos legales nacionales vigentes.

Surco, 20 de Marzo de 2024



Camila Rosario Barturen Del Villar

DNI N° 71645754

INFORME DE SIMILITUD DEL PROGRAMA ANTIPLAGIO TURNITIN

INSOMNIO COMO FACTOR ASOCIADO A LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN ADULTOS ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA EN UN HOSPITAL DE LIMA EN EL PERIODO 2023

ORIGINALITY REPORT

10%

SIMILARITY INDEX

11%

INTERNET SOURCES

2%

PUBLICATIONS

8%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

hdl.handle.net

Internet Source

4%

2

repositorio.urp.edu.pe

Internet Source

3%

3

www.repositorioacademico.usmp.edu.pe

Internet Source

1%

4

aprenderly.com

Internet Source

1%

5

[Submitted to Universidad Catolica De Cuenca](#)

Student Paper

1%

Exclude quotes On

Exclude matches < 1%

Exclude bibliography On

DEDICATORIA

A mis padres

A mis hermanos

A mis abuelos

AGRADECIMIENTOS

Agradecer en primer lugar a Dios, porque sus planes son perfectos. A mis padres, Rosario y Antonio por su confianza y apoyo incondicional. A mis hermanos Christian y Ángel Gabriel por ser mi motor y mi inspiración en el día a día. A Kayser por su fiel compañía. A mis amigos y a Luis, por su cariño y aliento.

RESUMEN

Introducción: El insomnio es un trastorno frecuente del sueño que implica dificultad para conciliarlo, para poder mantenerse dormido o para lograr una buena calidad de sueño. Si estamos frente a esta situación, nuestras actividades diarias pueden verse interferidas y sentir somnolencia durante el día pudiendo afectar la memoria y la concentración, así como al sistema cardiovascular. La Hipertensión Arterial, es una enfermedad cardiovascular crónica que consiste en la elevación continua o sostenida de los niveles de presión arterial. La importancia del control de los pacientes diagnosticados con Hipertensión Arterial y a su vez, problemas de sueño como el Insomnio, radica en que permitirá tomar medidas de salud para permitir una mejor calidad de vida y de ese modo, afrontar la rutina diaria.

Objetivo: Determinar la asociación entre el insomnio y la hipertensión arterial en adultos atendidos ambulatoriamente en el servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen en el periodo 2023.

Métodos: El presente estudio es de tipo cuantitativo, observacional, analítico, de casos y controles, prospectivo. La muestra está compuesta por 120 pacientes, 80 pacientes no hipertensos (grupo control) y 40 pacientes hipertensos (grupo de casos). La recolección de datos se realizó mediante una ficha presentada en el formato de Google Forms, toda la información fue recabada en el programa Microsoft Excel, para su posterior análisis en el paquete estadístico IBM SPSS versión 27. Se hizo un análisis descriptivo de las variables a través de tablas y gráficos. Se usaron frecuencias en tablas bidimensionales y porcentajes, luego se hizo la contrastación a través de la prueba Chi-cuadrado y finalmente, se demostró la magnitud de asociación (OR), con su intervalo de confianza (IC 95%) entre las variables independientes y la variable dependiente. El valor de P considerado para el análisis fue <0.05 .

Resultados: El estudio evidenció que existe asociación estadísticamente significativa entre el insomnio y la hipertensión arterial ($P < 0.05$, ORa: 4.533, IC 95% 3.686 – 28.950). Así mismo, se halló que existe asociación estadísticamente significativa entre la edad y la Hipertensión Arterial. Por otro lado, se demostró que la variable “sexo del paciente” no tiene asociación con la variable hipertensión arterial.

Conclusiones: Existe asociación entre el insomnio y la hipertensión arterial en adultos atendidos ambulatoriamente en el servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen en el periodo 2023.

Palabras clave: Insomnio, hipertensión arterial, adultos (DeCS)

ABSTRACT

Introduction: Introduction: Insomnia is a common sleep disorder that involves difficulty falling asleep, staying asleep, or achieving good quality sleep. If we are faced with this situation, our daily activities may be interfered with and we may feel drowsy during the day, which may affect memory and concentration, as well as the cardiovascular system. Arterial Hypertension is a chronic cardiometabolic disease that consists of continuous or sustained elevation of blood pressure levels. The importance of controlling patients diagnosed with High Blood Pressure and, in turn, sleep problems such as Insomnia, lies in the fact that it will allow health measures to be taken to allow a better quality of life and thus, face the daily routine. For all of the above, this research is presented.

Objective: Determine the association between insomnia and high blood pressure in adults ambulatory treated in the Internal Medicine service of the Guillermo Almenara Irigoyen National Hospital in the period 2023.

Methods: The present study is quantitative, observational, analytical, case-control, prospective. The sample is made up of 120 patients, 80 non-hypertensive patients (control group) and 40 hypertensive patients (case group). The data collection was carried out using a form presented in the Google Forms format, all the information was collected in the Microsoft Excel program, for subsequent analysis in the IBM SPSS version 27 statistical package. A descriptive analysis of the variables was carried out. through tables and graphs. Frequencies were used in two-dimensional tables and percentages, then the contrast was made through the Chi-square test and finally, the magnitude of association (OR) was demonstrated, with its confidence interval (95% CI) between the independent variables and the dependent variable. The P value considered for the analysis was <0.05 .

Results: The study shows that there is a statistically significant association between insomnia and high blood pressure ($P < 0.05$, ORa: 4.533, IC 95% 3.686 – 28.950). Likewise, it was found that there is a statistically significant association between age and Arterial Hypertension. On the other hand, it is shown that the variable “sex of the patient” has no association with the variable arterial hypertension.

Conclusions: There is an association between insomnia and high blood pressure in adults ambulatory treated in the Internal Medicine service of the Guillermo Almenara Irigoyen National Hospital in the period 2023.

Key words: Insomnia, arterial hypertension, adults (MESH)

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	2
1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	2
1.3. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN NACIONAL Y DE LA URP VINCULADA	3
1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	3
1.5. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA	4
1.6. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	4
1.5.1. OBJETIVO GENERAL	4
1.5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	4
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	5
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	5
2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES	5
2.2.2. ANTECEDENTES NACIONALES	6
2.2. BASES TEÓRICAS	7
2.3. DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERACIONALES	12
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES	13
3.1. HIPÓTESIS	13
3.1.1. GENERAL:	13
3.1.2. ESPECÍFICAS:	13
3.2. VARIABLES PRINCIPALES DE INVESTIGACIÓN	13
3.2.1. VARIABLES DEPENDIENTES	13
3.2.2. VARIABLES INDEPENDIENTES	13
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA	14
4.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	14
4.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	14
4.2.1. POBLACIÓN	14
4.2.2. MUESTRA	14
4.3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	15
4.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	15
4.5. RECOLECCIÓN DE DATOS	16
4.6. TÉCNICA DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	16

4.7. ASPECTOS ÉTICOS.....	17
CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	18
5.1. RESULTADOS.....	18
5.2. DISCUSIÓN	21
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	23
6.1. CONCLUSIONES	23
6.2. RECOMENDACIONES	23
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	24
ANEXOS	27
ANEXO 1: ACTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS	27
ANEXO 2: CARTA DE COMPROMISO DEL ASESOR DE TESIS.....	28
ANEXO 3: CARTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS, FIRMADO POR LA SECRETARÍA ACADÉMICA	29
ANEXO 4: CARTA DE ACEPTACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA TESIS POR LA SEDE HOSPITALARIA CON APROBACIÓN POR EL COMITÉ DE ETICA EN INVESTIGACIÓN	30
ANEXO 5: ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS	32
ANEXO 6: CERTIFICADO DE ASISTENCIA AL CURSO TALLER	33
ANEXO 7: MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	34
ANEXO 8: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	36
ANEXO 9: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS O INSTRUMENTOS UTILIZADOS ...	37
ANEXO 10: BASES DE DATOS (EXCEL, SPSS), O EL LINK A SU BASE DE DATOS SUBIDA EN EL INICIB-URP	40

INTRODUCCIÓN

El sueño juega un papel crucial en nuestra vida y su calidad tiene impacto significativo en el rendimiento, capacidad mental, estado de alerta, salud y el funcionamiento correcto del sistema cardiovascular. El cuerpo humano experimenta una serie de cambios fisiológicos durante el sueño, los cuales son necesarios para el bienestar y la capacidad para afrontar el día a día, así es que la cantidad de horas de sueño y su calidad son esenciales para la salud (33).

El insomnio es un trastorno frecuente del sueño que implica dificultad para conciliarlo, para poder mantenerse dormido o para lograr una buena calidad de sueño. Si estamos frente a esta situación, nuestras actividades diarias pueden verse interferidas y sentir somnolencia durante el día pudiendo afectar la memoria y la concentración. Esto, sumado al estrés que vivimos durante el día eleva la secreción de hormonas como el cortisol, lo que favorece a una elevación de la presión arterial, convirtiéndose junto a la obesidad, dislipidemias, tabaquismo, entre otros, un factor más asociado a conllevar en un futuro Hipertensión Arterial (33).

La Hipertensión Arterial, es una enfermedad cardio metabólica crónica que consiste en la elevación continua o sostenida de los niveles de presión arterial. En la actualidad, aqueja a muchas personas a nivel mundial siendo un problema de salud pública, se estima que alrededor de 1280 millones de personas han sido diagnosticadas y que gran parte de esta cifra provienen de países de bajos y medianos ingresos como lo es el Perú. Se ha visto que en nuestro país solo 1 de cada 5 adultos hipertensos tienen un buen control de la enfermedad, lo cual, es un problema frecuente que podría tener un desenlace fatal si no se da un adecuado tratamiento. Hay cambios de hábitos y formas de vida saludables como un cambio de dieta a alimentos bajos en grasas, practicar más actividad física y dejar de fumar que pueden contribuir a la reducción de la presión arterial (34).

La importancia del control de los pacientes diagnosticados con Hipertensión Arterial y a su vez, problemas de sueño como el Insomnio, radica en que permitirá tomar medidas de salud para permitir una mejor calidad de vida y de ese modo, afrontar la rutina diaria. Por todo lo anteriormente expuesto, se presenta esta investigación.

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Se estima que el insomnio afecta a aproximadamente el 40% de la población mundial, catalogándose como el trastorno de sueño más frecuente, siendo uno de los motivos más comunes en la consulta médica, convirtiéndose en un problema de salud pública. En Perú, se estima que el 15% de la población está diagnosticada con insomnio. En muchos casos, los signos y síntomas suelen pasar desapercibidos o con poca importancia, lo que conlleva al empeoramiento del padecimiento afectando física y mentalmente a quienes lo sufren. A pesar de su alta prevalencia, aún permanece infra diagnosticado (1).

A corto plazo, se ha visto que el insomnio puede llegar a causar mala concentración, déficit de atención, pudiendo ocasionar accidentes en casa o laborales y a largo plazo, se ha podido constatar como un factor estresante que resulta en cambios fisiológicos importantes contribuyendo a producción y acentuación de enfermedades metabólicas y cardiovasculares, entre ellas, la hipertensión arterial (2).

Se ha estimado que la hipertensión arterial afecta más del 30% de la población adulta mundial, en su gran mayoría residentes de países de mediano y bajos ingresos debido a que gran parte de estos son diagnosticados en estadíos avanzados contribuyendo al incremento de las complicaciones de esta condición (3). Un estudio realizado en el Perú, encontró que al menos uno de cada cinco peruanos es diagnosticado con hipertensión arterial, siendo solo el 50% diagnosticado tempranamente (4).

Así mismo, la hipertensión arterial disminuye la calidad de vida de las personas afectadas, así como la supervivencia de los pacientes diagnosticados por lo que es un importante problema para la salud pública (5). Es necesario determinar un tratamiento y, por consiguiente, un control adecuado que permitirá mejorar la vida de la población que sufre de esta enfermedad.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Es el insomnio un factor asociado a la hipertensión arterial en adultos atendidos ambulatoriamente en el servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen en el periodo 2023?

1.3. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN NACIONAL Y DE LA URP VINCULADA

La línea de investigación del presente estudio según las prioridades de investigación del INS 2019 – 2023, corresponde al problema sanitario enfermedades crónicas cardiometabólicas. Por otro lado, según la línea de investigación de la Universidad Ricardo Palma pertenece al área de conocimiento: Medicina como parte de las Enfermedades metabólicas y cardiovasculares y Medicina del estilo de vida, medicina preventiva y de salud pública.

1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Con el pasar de los años, se han visto incrementadas las cifras de insomnio en la población peruana, lo que, sin una adecuada atención y abordaje, está originando cambios negativos a nivel físico, mental y laboral.

Se ha visto un gran impacto en la productividad diaria de trabajo de aquellas personas diagnosticadas con insomnio en comparación a aquellos individuos sin reporte de esta afección, considerándose como causa de grandes pérdidas económicas, así como un gran gasto en salud.

La mala calidad de sueño es considerada como un factor estresante que resulta en cambios fisiológicos importantes, como la activación del eje hipotálamo – hipófisis – adrenal lo que genera mayor actividad del sistema nervioso simpático y de las glándulas suprarrenales con la consiguiente liberación de hormonas como la adrenalina y noradrenalina resultando en un aumento del tono arterial y de la frecuencia cardíaca propiciando el incremento de la presión arterial sistémica (2).

Actualmente, la hipertensión arterial es una condición de alta prevalencia en nuestra población que va ascendiendo cada año, de no ser tratada, los pacientes pueden verse afectados con daños a nivel renal, cerebral o hasta un desenlace fatal con las cardiopatías coronarias.

Teniendo en consideración que existen pocos estudios sobre la asociación de estos temas, este trabajo de investigación permitirá demostrar la existencia de asociación entre el

insomnio y la hipertensión arterial, lo que podrá contribuir a futuras investigaciones, así mismo, a la implementación de programas a mediano o largo plazo enfocados en un seguimiento más estricto a estos pacientes pudiendo tener un adecuado control y manejo para así evitar el incremento de estos diagnósticos o su empeoramiento, resultando en un mejor ritmo de vida social, gozar de buena salud mental y correcto desenvolvimiento en actividades cotidianas. Por las razones expuestas anteriormente, se motiva a la ejecución de este estudio.

1.5. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

Pacientes de 18 a 75 años que sean atendidos por consultorio externo del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen en el periodo 2023.

1.6. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar la asociación entre el insomnio y la hipertensión arterial en adultos atendidos ambulatoriamente en el servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen en el periodo 2023.

1.5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar el sexo con mayor asociación a la hipertensión arterial.
- Determinar el grupo etáreo con mayor asociación a la hipertensión arterial.
- Determinar el grado de insomnio con mayor prevalencia en los pacientes con hipertensión arterial.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

- a. Gaffey AE, Redeker NS, Rosman L, et al. En su artículo “The role of insomnia in the association between posttraumatic stress disorder and hypertension” como estudio de cohorte, obtuvieron que existe una asociación directa de síntomas de insomnio e hipertensión estadísticamente significativa [$\beta = 0,13$, IC 95 % (0,03–0,21); P = 0,01] (6).
- b. Li X, Sotres-Alvarez D, Gallo LC, et al. En su artículo “Associations of Sleep-disordered Breathing and Insomnia with Incident Hypertension and Diabetes. The Hispanic Community Health Study/Study of Latinos” encontraron que existe una interacción significativa entre el insomnio y el sexo para la hipertensión (P = 0,03). El insomnio se asoció con mayor amplitud a la hipertensión en el grupo de los hombres (OR, 1,87; IC 95 %, 1,31–2,68). Mientras que, por el contrario, no se observó asociación entre el insomnio y la hipertensión con el grupo de las mujeres (7).
- c. K.A. Johnson, C.J. Gordon, J.L. Chapman et al. En su artículo “The association of insomnia disorder characterised by objective short sleep duration with hypertension, diabetes and body mass index: A systematic review and meta-analysis” hallaron que un mayor nivel de hipertensión (RR 1,54, IC 95%: [1,30; 1,82] p<0,0001) se asocia con el trastorno de insomnio con sueño corto objetivo en comparación con la duración normal del sueño. Así mismo, el sueño breve y el insomnio se asocia con mayores probabilidades de hipertensión resistente (OR=1,82 (1,02, 3,26) y OR=3,60 (1,34, 9,67), respectivamente (8).
- d. Christina J. Bathgate, Julio Fernandez-Mendoza en su artículo “Insomnia, Short Sleep Duration, and High Blood Pressure: Recent Evidence and Future Directions for the Prevention and Management of Hypertension” encontraron que los adultos con síntomas de insomnio o con un diagnóstico de insomnio establecido, tienen un aumento del 15 al 41 % en la probabilidad de

- hipertensión y un aumento del 52% en las probabilidades de niveles elevados de presión arterial en comparación con aquellos sin síntomas de insomnio (9).
- e. Ostroumova TM, Parfenov VA, Ostroumova OD, Kochetkov AI en su artículo “Hipertensión e insomnio” hallaron que los pacientes con hipertensión tuvieron una puntuación total del cuestionario para insomnio más alta en comparación con las personas con presión arterial normal, esta se correlacionó tanto con el nivel de presión arterial sistólica, así como el de la presión arterial diastólica (10).
 - f. Denise C. Jarrin, Pasquale K. Alvaro, Marc-Andre Bouchard, Stephanie D. Jarrin, Christopher L. Drake, Charles M. Morin en su artículo “Insomnia and hypertension: A systematic review” obtuvieron que la tasa de prevalencia de la hipertensión fue significativamente más alta entre hombres y mujeres de mediana edad con insomnio en comparación con aquellos sin insomnio (OR $\frac{1}{4}$ 1,89 IC del 95% 1,06, 3,36). Adicionalmente, las tasas de hipertensión variaron de 21,4% a 50,2% en participantes con insomnio en comparación con 11.0%-41.8% en aquellos sin insomnio (11).
 - g. Juan Carlos Cabrera-Guzmán, Percy Herrera-Añazco, Edward Mezones-Holguín en su artículo “Efectos de la calidad y cantidad de horas de sueño en pacientes con hipertensión arterial: Una revisión narrativa” obtuvieron que, dentro del grupo de pacientes diagnosticados con hipertensión arterial, un porcentaje de 37,2 de los pacientes sufría de algún tipo de insomnio teniendo mayor probabilidad de sufrir de elevaciones del grado de hipertensión y diversas complicaciones producto de ello, como ejemplo, el infarto agudo de miocardio (12).

2.2.2. ANTECEDENTES NACIONALES

- a. Jimmy Salas Miranda, Walter Campos Ugaz, John Cabrera Enriquez, José Chavesta Díaz, Jorge Sosa Flores en su artículo “Horas de sueño y su correlación con la presión arterial y el nivel de glicemia en ayunas en la población de Puerto Eten, Chiclayo” obtuvieron como resultado que existe una moderada correlación inversa, estadísticamente significativa entre las

horas de sueño y la PAS, solo en el grupo etario de 50 a 60 años. Además, encontraron una moderada correlación inversa estadísticamente significativa entre las horas de sueño y la PAD en los grupos etarios comprendidos entre los 40 y 60 años (13).

- b. José Caballero-Alvarado; Francis Pino-Zavaleta; Joshuan J. Barboza en su artículo “Factores asociados a insomnio en profesionales de salud de un hospital público de Trujillo-Perú” obtuvieron que dentro de los factores clínicos con asociación significativa al insomnio se halla la hipertensión arterial (OR 21,46; IC 95%; 4,11 – 111,98), en un aproximado de 19% de la muestra (14).
- c. Surama González Pérez, Alina de la C. Argudín Martín, et al. En su artículo “Trastornos del sueño asociados a la hipertensión arterial” hallaron que un total de 167 hipertensos referían Trastornos del sueño con 81.07% teniendo un valor estadístico muy significativo ($p < 0.01$), siendo el más frecuente el insomnio, afectando a 119 pacientes (57.7%) (15).

2.2. BASES TEÓRICAS

- **INSOMNIO:**

El insomnio es una queja común del sueño que ocurre cuando tiene uno o más de estos problemas: Tiene dificultades para iniciar el sueño, lucha por mantener el sueño y se despierta con frecuencia durante la noche, tiende a despertarse demasiado temprano y no puede volver a dormirse o su sueño no es reparador o es de mala calidad (16). Estos síntomas de insomnio pueden ser causados por una variedad de factores biológicos, psicológicos y factores sociales que predisponen al insomnio, que lo precipitan y que lo mantienen. La mayoría de las veces resultan en una cantidad inadecuada de sueño, a pesar de que las personas tengan la oportunidad de obtener una noche completa de sueño. Se ha visto que un pequeño porcentaje de personas que tienen problemas para dormir en realidad, son durmientes con patrones de sueño cortos, que pueden funcionar normalmente con solo cinco horas de sueño o menos. No obstante, la probabilidad de sufrir deterioro de la salud física y mental es mayor (17).

TIPOS:

Según la Academia Americana de Medicina del Sueño (16) se puede clasificar en:

- Insomnio crónico: Caracterizado por dificultades al inicio o en el mantenimiento del sueño, asociado a síntomas diurnos que sucede más de tres veces a la semana y por lo menos, durante tres meses. Puede darse como una situación aislada o conjuntamente a alteraciones mentales, orgánicas o por sustancias tóxicas. El diagnóstico se basa principalmente en los síntomas referidos por el paciente (16).
- Insomnio de corta duración: Caracterizado por quejas al inicio o en el mantenimiento del sueño, dando como resultado, insatisfacción y mala calidad de sueño, sucediendo por periodos menores a tres meses. Puede darse aisladamente o asociado a alteraciones mentales, orgánicas o por sustancias tóxicas. Algunos casos pueden tener causas atribuibles y en otros casos puede coincidir con diversos factores precipitantes como pérdidas o enfermedades, situaciones que pueden asociarse a ansiedad, depresión, entre otros (18).
- Otros tipos de insomnio: Entran en esta clasificación aquellas personas con dificultades al inicio o en el mantenimiento del sueño que no cumplen los criterios para insomnio crónico o insomnio de corta duración, esperando más información por parte del paciente para establecer el diagnóstico definitivo.

FISIOPATOLOGÍA:

Diferentes factores físicos, biológicos, psicológicos y ambientales interactúan para causar insomnio. Cualquier persona puede experimentar insomnio transitorio o de corta duración, pero el insomnio crónico es más común en las personas que tienen un antecedente genético para experimentarlo. Con el paso de los años, la estructura y el tiempo del sueño varían, un recién nacido puede dormir alrededor de 18 horas, un adulto joven de 7 a 8 horas y un adulto mayor aproximadamente 6 horas, por otro lado, la fase REM ocupada más del 50% del tiempo total del sueño de los recién nacidos mientras que en los adultos mayores ocupa solo el 20%. Se ha visto también que, de la tercera a la sexta década de la vida, la calidad del sueño disminuye gradualmente, volviéndose fragmentado y más superficial lo que supone cambios en las fases del sueño produciendo insomnio (31). Así mismo, se ha visto que a nivel

fisiológico, aumenta la actividad simpática, se describe un estado de inflamación sistémica y una desregulación en el eje hipotálamo – hipófisis - g. suprarrenal lo que se manifiesta con una liberación anómala de cortisol produciendo aumento de la presión arterial, aterogénesis y resistencia a la insulina, lo que puede llevar a sufrir hipertensión arterial, enfermedad coronaria e incluso infarto agudo de miocardio, aumentando la mortalidad cardiovascular (32).

DIAGNÓSTICO:

El diagnóstico se hace fundamentalmente en la Atención Primaria, es esencial establecer una relación de confianza con el paciente y escucharlo atentamente. Está basado en una historia clínica bien detallada, haciendo énfasis en los antecedentes, tratamientos farmacológicos, el entorno sociofamiliar y los estilos de vida, detallando las características del sueño, las dificultades y repercusiones durante el día (fatiga, dificultad para concentrarse, irritabilidad), así mismo, se debe realizar un buen examen físico con el fin de detectar signos de enfermedades que puedan interferir con el sueño. La dificultad en el sueño referida por el paciente nos dará una aproximación diagnóstica que irá concretándose según el médico vaya realizando la historia clínica. El uso de cuestionario o escalas clínicas sirve como un complemento de la historia clínica, es un ejemplar la Escala de Insomnio Atenas, instrumento validado en Perú (19), así como, el registro del sueño diario por parte del paciente, por al menos, 15 días. En muy pocas ocasiones, cuando hay duda diagnóstica, se puede recurrir a estudios complementarios (20).

TRATAMIENTO:

- No farmacológico: Previo al tratamiento farmacológico, se deben tomar ciertas medidas que ayuden a evitar el insomnio. Se incluyen técnicas psicológicas con el objetivo de cambiar aquellos factores que contribuyen a la cronificación y mantenimiento del insomnio, incluyendo factores conductuales, psicológicos y fisiológicos. El insomnio que aparece asociado a estos factores, suele desaparecer una vez tratado el problema. También, se debe educar en la higiene del sueño con horarios regulares, condiciones ambientales adecuadas en la habitación, evitar comidas copiosas antes de

acostarse, limitar la ingesta de cafeína, realizar ejercicio y evitar siestas largas durante el día (21). Lo más importante es que el paciente esté relajado y se sienta listo para dormir.

- Farmacológico: Es importante considerar el riesgo beneficio de los fármacos que se van a utilizar en el tratamiento. Los benzodiazepinas disminuyen la fase REM y lo concerniente al sueño profundo, fundamental para conseguir un sueño reparador y para la consolidación de la memoria (22). Se debe tener especial cuidado en aquellos con antecedentes de abuso de sustancias. Otra opción son los antihistamínicos H1, su uso se encamina al tratamiento a corto plazo. En tercer lugar, está la melatonina, esta desempeña un importante papel en el sistema circadiano, especialmente en el ritmo sueño vigilia. Algunos antidepresivos, aunque carecen de indicación e incluso reducen el sueño REM, se emplean en el tratamiento del insomnio (23).

- **HIPERTENSIÓN ARTERIAL:**

Según la Asociación Americana del Corazón, se clasifica como hipertensión a aquellas medidas >130 mmHg (presión arterial sistólica) y >80 mmHg (presión arterial diastólica) pudiendo ser combinadas o aisladas, hipertensión arterial sistólica e hipertensión arterial diastólica. Por otro lado, según la Sociedad Europea de Cardiología se define como hipertensión a medidas >140 mmHg (presión arterial sistólica) y >90 mmHg (presión arterial diastólica) (24-25). Al evaluar al paciente, se necesita la medición repetida de la presión arterial, aplicando una adecuada técnica tanto dentro como fuera del consultorio.

Puede clasificarse en grados:

- Normal alta: Presión arterial sistólica 130 - 139 mmHg y presión arterial diastólica entre 85 - 89 mmHg.
- Grado 1: Presión arterial sistólica 140 - 159 mmHg y presión arterial diastólica entre 90 - 99 mmHg.
- Grado 2: Presión arterial sistólica 160 - 179 mmHg y presión arterial diastólica entre 100 - 109 mmHg.

- Grado 3: Presión arterial sistólica >180 mmHg y presión arterial diastólica entre >110 mmHg.

PATOGÉNESIS:

La presión arterial está determinada por el gasto cardiaco y por la resistencia vascular periférica, siendo los principales factores que determinan la presión arterial el sistema renina-angiotensina-aldosterona, el sistema nervioso simpático y el volumen plasmático. La hipertensión arterial está dada por la combinación de factores genéticos y ambientales que incluyen al insomnio, la edad avanzada, obesidad, antecedentes familiares, raza afroamericana, dieta alta en sodio, excesivo consumo de alcohol e inactividad física (26).

DIAGNÓSTICO:

No hay un número estimado de mediciones ni de consultas médicas para el diagnóstico, sin embargo, algunas guías recomiendan 2 o más medidas por visita en al menos cuatro oportunidades distintas (24). En la primera evaluación, se debe medir la presión en ambos brazos debiendo haber reposado al menos 5 minutos, con la vejiga vacía y por un promedio de 30 minutos anteriores, no haber fumado, realizado ejercicio físico intenso, tomado cafeína ni alcohol, el paciente lo más relajado posible. Se tomará en cuenta el brazo con mayor medida para las intervenciones posteriores (27). El tensiómetro debe estar 2 a 3 centímetros por encima de la flexura del codo. Otro método diagnóstico es el MAPA considerado para aquellos que presentan hipertensión arterial de bata blanca, aparente resistencia a terapia farmacológica, hipotensión intercalada, hipertensión nocturna o episódica (28).

TRATAMIENTO:

Es fundamental la modificación del estilo de vida en todos los pacientes diagnosticados, no obstante, no todos ellos requerirán terapia farmacológica.

- No farmacológica: Está incluida la restricción diaria de sal, pérdida de peso, aplicación de la dieta DASH (alta en vegetales, frutas, cereales integrales, frutos secos y bajo en dulces, alimentos procesados y carnes rojas), ejercicios aeróbicos y limitar el consumo de alcohol (29).

- Farmacológica: Ayuda a la reducción del riesgo de falla cardíaca. La terapia farmacológica será usada en pacientes con presión arterial diurna >135 mmHg sistólica o >85 mmHg diastólica que tienen una o más de las siguientes características (26):
 - Enfermedad cardiovascular clínica establecida.
 - Diabetes mellitus tipo 2
 - Enfermedad renal crónica
 - Riesgo estimado de 10 años de enfermedad cardiovascular aterosclerótica.

La terapia se basa en medicamentos de tipo IECA, ARA, bloqueadores de canales de calcio y diuréticos tiazídicos. Siempre individualizada, según las necesidades de cada paciente.

2.3. DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERACIONALES

- Insomnio: Trastorno del sueño caracterizado por la dificultad para conciliar el sueño o mantenerse dormido. Puede generar síntomas que interfieren con las actividades diarias, así como la memoria y concentración aumentando el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares y metabólicas.
- Hipertensión arterial: Patología crónica que se caracteriza por la elevación continua de la presión arterial por encima de 130 mmHg de la presión sistólica y 80 mmHg de la presión diastólica, siendo un importante factor de riesgo cardiovascular, necesitándose 2 o más medidas con los valores antes mencionados para poder diagnosticarlo.
- Edad: Lapso de tiempo que transcurre desde el nacimiento hasta la actualidad, implicando cambios continuos en las personas.
- Sexo: Características de las estructuras reproductivas y sus funciones, fenotipo y genotipo, que diferencian al organismo masculino del femenino.

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. HIPÓTESIS

3.1.1. GENERAL:

Ho: No existe asociación entre el insomnio y la hipertensión arterial en adultos atendidos ambulatoriamente en el servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen en el periodo 2023.

H1: Existe asociación significativa entre el insomnio y la hipertensión arterial en adultos atendidos ambulatoriamente en el servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen en el periodo 2023.

3.1.2. ESPECÍFICAS:

- El sexo masculino tiene mayor asociación a la hipertensión arterial.
- Las personas de edad comprendida entre 40 y 65 años tienen mayor asociación a la hipertensión arterial.
- El insomnio severo tiene mayor prevalencia en los pacientes con hipertensión arterial.

3.2. VARIABLES PRINCIPALES DE INVESTIGACIÓN

3.2.1. VARIABLES DEPENDIENTES

- Hipertensión arterial

3.2.2. VARIABLES INDEPENDIENTES

- Insomnio
- Sexo
- Edad

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

4.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio es de tipo cuantitativo, observacional, analítico, de casos y controles, prospectivo.

Es cuantitativo ya que los datos fueron reunidos mediante una ficha de recolección de datos y se usaron métodos estadísticos para la asociación, observacional debido a que se limitó la medición de las variables mediante la observación sin manipulación, analítico porque el análisis del estudio estableció la asociación entre las variables, casos y controles porque se hizo una comparación entre dos grupos, Caso: Hipertensión arterial, Control: sin Hipertensión arterial, se estudiaron los antecedentes médicos y el modo de vida de los pacientes de ambos grupos para determinar la asociación de las variables y prospectivo ya que el estudio empezó antes que los datos estudiados, por lo que se observan a medida que suceden.

4.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

4.2.1. POBLACIÓN

Está compuesta por adultos de 18 a 75 años atendidos ambulatoriamente en el servicio de Medicina Interna en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen.

4.2.2. MUESTRA

Se empleó el paquete de libre acceso, Epidat. Se usó un cálculo de tamaño de muestra para comparar dos proporciones, tomándose como proporción esperada para el grupo de casos el 61% y para el grupo control el 34%, OR: 2.91, información extraída de la investigación de Mendoza M. (30), una razón de no expuestos por expuestos de 2:1, donde se obtuvo un tamaño muestral total de 120 pacientes, necesitando 80 pacientes no hipertensos y 40 pacientes hipertensos para el estudio.

El muestreo es de tipo no probabilístico consecutivo.

4.3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	TIPO DE VARIABLE RELACIÓN Y NATURALEZA	CATEGORIA O UNIDAD
Edad	Número de años del paciente al momento de la recolección de datos	Número de años indicado en la ficha de recolección de datos.	Razón Discreta	Independiente Cuantitativa	Edad cumplida en años
Sexo	Conjunto de características biológicas que diferencian el género orgánico en femenino y masculino	Género indicado en la ficha de recolección de datos	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	0 = Femenino 1 = Masculino
Insomnio	Falta de satisfacción, descontento, desplacer relacionado al estado fisiológico del sueño.	Dificultad para iniciar el sueño y la percepción del tiempo que demoró a dormir.	Ordinal	Independiente Cualitativa	0 = Sin problema / Problema menor 1 = Problema considerable / problema mayor
Hipertensión Arterial	Patología crónica que conduce a elevación de la presión arterial sistémica \geq 140/90 mmHg.	Presión arterial medida al momento de la recolección de datos.	Ordinal	Dependiente Cualitativa	0 = Con HTA 1 = Sin HTA

4.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La recolección de datos se realizó a través de una ficha (Anexo 9), de forma anónima y voluntaria. Los pacientes fueron captados en el área de consultorio externo del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen. Se procedió a dividir a la población en 2 grupos: 40 pacientes hipertensos y 80 pacientes no hipertensos. Para medir el insomnio se aplicó en ambos grupos el cuestionario de la Escala de Atenas de Insomnio.

El cuestionario de la Escala Atenas de Insomnio, que cuenta con un estudio realizado el 2021 por Baños-Chaparro, Jonatan, Fuster Guillen, Fiorella Gaby, y Marín-Contreras, Johnny en 367 adultos peruanos donde se demostró mediante el análisis factorial confirmatorio que el modelo unidimensional era aceptable con índices de ajuste adecuados CFI =.99; RMSEA =.05 [IC 90% =.00;.09]; SRMR = 0,02; RMMR = 0,45; y cargas factoriales (λ) superiores a 50, concluyendo el cuestionario presenta adecuadas respuestas psicométricas recomendando su uso en la población peruana (19), evalúa 8 variables cualitativas nominales, con cuatro dimensiones cada una que se valora a través de una puntuación que va desde 0 a 3 siendo 0 = Ningún problema, 1 = Problema menor, 2 = Problema considerable y 3 = Problema mayor. Por otro lado, para medir la Hipertensión Arterial, se usó el método convencional, con un tensiómetro y estetoscopio, según la Guía de diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial 2023, para poder clasificarlas según el grado: Grado 1 = Presión sistólica 140 a 149 mmHg, presión diastólica de 90 a 99 mmHg. Grado 2 = Presión sistólica 160 a 179 mmHg; presión diastólica 100 a 109 mmHg. Grado 3 = Presión sistólica \geq 180 mmHg; presión diastólica \geq 110 mmHg.

Así mismo, se empleó la Escala de Adherencia a la Medicación de Morisky para criterios de exclusión a pacientes con mala adherencia a su tratamiento antihipertensivo.

4.5. RECOLECCIÓN DE DATOS

En primer lugar, se solicitó los datos como edad y si el paciente contaba con diagnósticos como diabetes mellitus, dislipidemias, depresión y/o ansiedad para los criterios de exclusión, posteriormente, se firmó el consentimiento informado y se procedió a explicar las preguntas de la ficha de recolección de datos la cual fue presentada en el formato de Google Forms. Finalmente, toda la información fue recabada en el programa Microsoft Excel, para su posterior análisis en el paquete estadístico SPSS y STATA.

4.6. TÉCNICA DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

El procesamiento se realizó en el programa IBM SPSS versión 27 y en el programa STATA versión 18. Se hizo un análisis descriptivo de las variables a través de tablas y gráficos. Se usaron frecuencias en tablas bidimensionales y porcentajes, luego se hizo la contrastación a través de la prueba Chi-cuadrado y finalmente, se demostró la magnitud de asociación, Odds Ratio (OR), con su respectivo intervalo de confianza (IC 95%) entre las variables

independientes y la variable dependiente (Hipertensión Arterial). El valor de P considerado para el análisis fue <0.05 .

4.7. ASPECTOS ÉTICOS

El proyecto fue evaluado y cuenta con la aprobación del Instituto de Investigación de Ciencias Biomédicas INICIB con código de comité: PG 01 2024, así como del Comité Institucional de Ética en Investigación del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen con NOTA N°68 CIEI-OIvD-GRPA-ESSALUD-2024. Se emplearon técnicas y métodos de investigación documental y no se realizó ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas o sociales de los participantes en el estudio.

Se solicitó el consentimiento informado a todos los participantes del estudio, se respetó el derecho a la confidencialidad y se protegió la privacidad de la persona. Se explicaron todas las preguntas que se van a realizar en el cuestionario de forma breve, concisa y clara y también el uso que se le dio a la información recaudada.

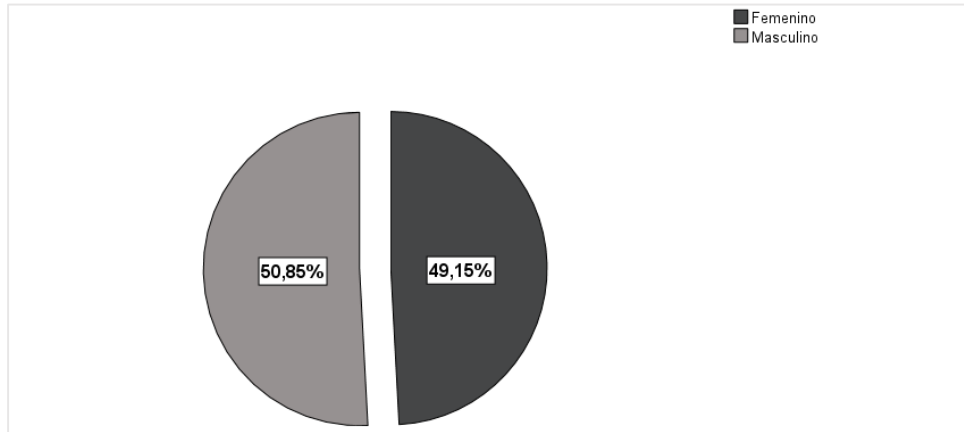
Se hizo uso de esta información sólo con fines exclusivamente académicos, cumpliendo con los principios de bioética ajustándose a las normas de investigación científica de acuerdo como lo estipula la declaración de Helsinki.

CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1. RESULTADOS

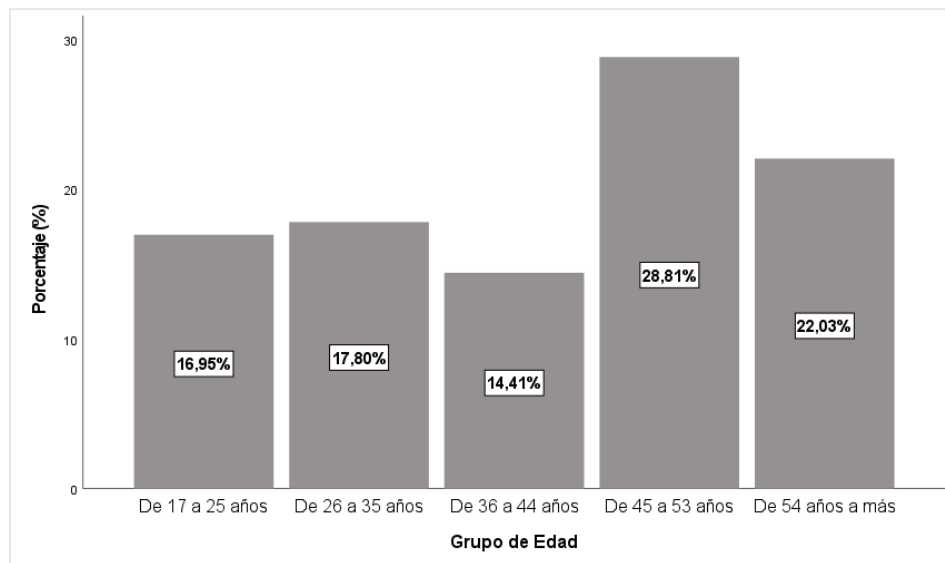
En la Figura N°1 podemos encontrar que, del total de encuestados, el 50.85% son pacientes de sexo masculino mientras que el 49.15% son del sexo femenino.

Figura 1. Sexo del paciente



En la Figura N°2, podemos observar que el 28.81% del total de encuestados tienen entre 45 a 53 años, siendo la mayor proporción, el 22.03% tienen entre 54 a más años. El 17.80% tienen entre 26 a 35 años, el 16.95% tienen entre 17 a 25 años y, por último, el 14.41% tienen entre 36 a 44 años.

Figura 2. Grupo de edad de los pacientes.



En la Tabla N°1 observamos:

Respecto al sexo, del 100% de pacientes hipertensos, el 42.50% son femeninos y el 57.50% son masculinos. Mientras que, en el grupo sin hipertensión, el 52.50% son de sexo femenino y el 47.50% son masculinos.

Respecto al grupo etáreo, se evidenció que del 100% de pacientes hipertensos, el 52.5% tienen 54 años a más, siendo el grupo de edad con mayor prevalencia de hipertensos.

Respecto al grado de insomnio podemos observar que, del 100% de pacientes hipertensos, el 7.50% no presentaron problemas de insomnio, el 50% presentaron problema menor, el 37.50% problema considerable y el 5% problema mayor, siendo el problema menor el grado de mayor prevalencia entre los hipertensos.

Tabla 1. Características generales y su relación con la Hipertensión en los pacientes atendidos en el servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen 2023.

	Hipertensión		Total
	Sí	No	
Sexo			
Masculino	23 (57,5%)	38 (47,5%)	61 (50,8%)
Femenino	17 (42,5%)	42 (52,5%)	59 (49,2%)
Edad (años)*			
De 17 a 25 años	2 (5%)	19 (23,8%)	21 (17,5%)
De 26 a 35 años	2 (5%)	19 (23,8%)	21 (17,5%)
De 36 a 44 años	3 (7,5%)	14 (17,5%)	17 (14,2%)
De 45 a 53 años	12 (30%)	23 (28,7%)	35 (29,2%)
De 54 a más	21 (52,5%)	5 (6,3%)	27 (21,7%)
Escala de Insomnio			
Ningún problema	3 (7,5%)	34 (42,5%)	37 (30,8%)
Problema menor	20 (50%)	41 (51,2%)	61 (50,8%)
Problema considerable	15 (37,5%)	5 (6,3%)	20 (16,7%)
Problema mayor	2 (5%)	0 (0%)	2 (1,7%)

En la siguiente tabla (Tabla N°2) analizaremos la relación con la prueba Chi-Cuadrado. Se rechazará la hipótesis nula si la Significación (p-valor) < 0.05. El valor P es <0.001, por lo tanto, existe asociación estadísticamente significativa entre el insomnio y la hipertensión

arterial. Así mismo, según los datos analizados en la población de estudio, el Odds Ratio de tener Hipertensión en el grupo de pacientes con Insomnio (problema considerable / problema mayor) fue de 11086% mayor con respecto al grupo que no tiene Insomnio o como problema menor. Este resultado fue estadísticamente significativo con un IC al 95% de 3.686 – 33.344.

Tabla 2. Análisis bivariado entre Insomnio e Hipertensión Arterial en los pacientes atendidos en el servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen 2023.

	Hipertensión		Total	Chi ²	OR (IC 95%)	Valor P
	No	Sí				
Insomnio						
Ninguno / Menor	75 (93.75%)	23 (57.50%)	98	23.404	11.086 (3.686 - 33.344)	<0.001
Considerable / Mayor	5 (6,2%)	17 (42,5%)	22			

En la Tabla N°3, análisis multivariable se observa:

Respecto a la variable sexo, se encontró que no existe evidencia de asociación estadísticamente significativa (p 0.958). Por otro lado, se evidenció que el Odds Ratio de tener Hipertensión en el grupo de pacientes con problema considerable o problema mayor fue de 453% mayor con respecto al grupo con ningún problema o problema menor, este resultado fue estadísticamente significativo con un IC al 95% de 1.233 – 16.654. Así mismo, se halló que el Odds Ratio de tener Hipertensión en el grupo de pacientes de 54 años a más fue de 2102% mayor con respecto a los otros los otros grupos etáreos, este resultado fue estadísticamente significativo con un IC al 95% de 3.403 – 129.870.

Tabla 3. Análisis multivariable de los factores asociados a la Hipertensión Arterial en los pacientes atendidos en el servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen 2023.

	Hipertensión		Valor P	ORa (IC 95%)	Valor P
	ORc (IC 95%)				
Sexo					
Femenino	Ref				
Masculino	1,49 (0,69 - 3,21)	0,303	1,02 (0,389 - 2,701)	0,958	
Edad (años)*					
De 17 a 25 años	Ref				

De 26 a 35 años	1 (0,127 - 7,850)	1,000	0,79 (0,959 - 6,511)	0,827
De 36 a 44 años	2,03 (0,299 - 13,854)	0,468	1,80 (0,257 - 12,611)	0,554
De 45 a 53 años	4,95 (0,985 - 24,934)	0,520	3,90 (0,758 - 20,126)	0,103
De 54 a más	39,89 (6,910 - 230, 372)	<0,001	21,02 (3,403 - 129,870)	0,001
Insomnio				
Ninguno / Menor	Ref			
Considerable / Mayor	11,08 (3,686 - 33,344)	<0,001	4,53 (1,233 - 16,654)	0,023

5.2. DISCUSIÓN

Hoy en día, se ha visto un gran incremento de casos tanto de Insomnio como de Hipertensión Arterial en la población peruana, lo que causa alarma ya que sin un debido abordaje médico o terapéutico, puede llevar a cambios negativos a nivel físico, mental y social generando un gran impacto en la productividad diaria, motivo por el cual este estudio buscó determinar la asociación entre el insomnio y la hipertensión arterial en adultos atendidos ambulatoriamente en el servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen en el periodo 2023.

Según se mostró en los resultados, existe evidencia estadísticamente suficiente que demuestra asociación entre el insomnio y la hipertensión arterial lo que concuerda con Gaffey AE y colaboradores quienes obtuvieron que existe una asociación directa de síntomas de insomnio e hipertensión estadísticamente significativa ($P = 0,01$) (6). Así mismo, Juan Carlos Cabrera-Guzmán y colaboradores (12) evidenciaron que, dentro del grupo de pacientes diagnosticados con hipertensión arterial, un 37,2% de los pacientes sufría de insomnio teniendo mayor probabilidad de sufrir elevaciones del grado de hipertensión. Concordando también con este resultado, José Caballero-Alvarado; Francis Pino-Zavaleta y Joshuan J. Barboza (14) obtuvieron que dentro de los factores clínicos con asociación significativa al insomnio se halla la hipertensión arterial (OR 21,46).

Según los datos obtenidos en el análisis, se observa que la variable “Sexo del paciente” no es significativo con la variable hipertensión arterial, lo que discrepa con el estudio de Li X y colaboradores (7) quienes hallaron una interacción significativa entre el sexo y la hipertensión ($P = 0,03$) siendo el sexo masculino el que mayor asociación presentó con un riesgo de 1,87 veces.

Los resultados de nuestro análisis indican que sí existe asociación entre la edad y la Hipertensión Arterial con una significancia asintótica $P < 0,001$. Además, también se observó que todos los grupos etarios son significativos es decir no existe mayor o menor asociación, lo que sí hallamos fue que el grupo etario de 54 a más años presentaba un mayor porcentaje de pacientes con hipertensión de grado 2, sin embargo, Denise C. Jarrin y colaboradores obtuvieron que la tasa de prevalencia de la hipertensión fue significativamente más alta entre hombres y mujeres de mediana edad con insomnio en comparación con aquellos sin insomnio (OR 1,89) (11). Así mismo, Jimmy Salas Miranda y colaboradores obtuvieron como resultado que existe una moderada correlación inversa, estadísticamente significativa entre el insomnio y la PAS, solo en el grupo etario de 50 a 60 años. Además, encontraron una moderada correlación inversa estadísticamente significativa entre el insomnio y la PAD en los grupos etarios comprendidos entre los 40 y 60 años (13).

Según los datos obtenidos, se puede observar que el grado de insomnio “Problema considerable / mayor”, cuenta con una relación estadísticamente significativa. Así como demuestra Ostroumova TM y colaboradores, quienes hallaron que los pacientes con hipertensión tuvieron una puntuación total del cuestionario para insomnio alta (problema considerable) en comparación con las personas con presión arterial normal, esta se correlacionó tanto con el nivel de presión arterial sistólica, así como el de la presión arterial diastólica (10).

Este estudio puede servir como base para una línea de investigación en los pacientes con insomnio y sus posibles efectos en el control de enfermedades cardiovasculares como la Hipertensión Arterial e incluso en la aparición de nuevas enfermedades que afectan la morbimortalidad de nuestros pacientes.

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. CONCLUSIONES

1. Existe asociación entre el insomnio y la hipertensión arterial en adultos atendidos ambulatoriamente en el servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Guillermo Almenara, de tal modo que aquellos pacientes con insomnio tienen 4.533 veces la probabilidad de tener hipertensión en comparación con aquellos sin insomnio.
2. No se encontró asociación entre el Sexo del paciente y la variable Hipertensión Arterial en los pacientes adultos atendidos en el servicio de Medicina Interna.
3. Se determinó que sí existe asociación entre las variables Edad e Hipertensión Arterial.
4. Se evidenció que el grado de insomnio con mayor prevalencia entre los pacientes con Hipertensión Arterial es el “Problema menor”.

6.2. RECOMENDACIONES

Es esencial hacer el uso de instrumentos como el Cuestionario Atenas de Insomnio en el momento de la atención médica a pacientes hipertensos, para poder hacer un diagnóstico y tratamiento oportuno y evitar posibles complicaciones futuras, ya que puede mejorar significativamente la calidad de vida y su salud en general.

Es recomendable implementar distintos tipos de programas de salud que promuevan una adecuada higiene de sueño y promover estilos de vida saludables dirigido a todo tipo de pacientes con el fin de mejorar y corregir malos hábitos para reducir el riesgo de insomnio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Enfermedades y condiciones. OMS; 2015.
2. Ishak W, Bagot K, Thomas S, et al. Quality of life in patients suffering from insomnia. *Innov Clinic Neurosci*. 2012; 9(10):13-26.
3. NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). Worldwide trends in blood pressure from 1975 to 2015: a pooled analysis of 1479 population based measurement studies with 19.1 million participants. *Lancet*. 2017; 389 (10064): 37-55.
4. Ruiz-Alejos A et al. Hipertensión en Perú: revisión sistemática. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2021; 38(4): 521 -529.
5. Régulo Agusti C. Epidemiología de la Hipertensión Arterial en el Perú. *Acta méd. peruana*. 2006; 23 (2): 69-75.
6. Gaffey AE, Redeker NS, Rosman L, et al. The role of insomnia in the association between posttraumatic stress disorder and hypertension. *J Hypertens*. 2020; 38(4): 641-648.
7. Li X, Sotres-Alvarez D, Gallo LC, et al. Associations of Sleep-disordered Breathing and Insomnia with Incident Hypertension and Diabetes. The Hispanic Community Health Study/Study of Latinos. *Am J Respir Crit Care Med*. 2021; 203(3): 356-365.
8. Johnson KA, Gordon CJ, Chapman JL, et al. The association of insomnia disorder characterised by objective short sleep duration with hypertension, diabetes and body mass index: A systematic review and meta-analysis. *Sleep Med Rev*. 2021; 59: 101456.
9. Bathgate CJ, Fernandez-Mendoza J. Insomnia, Short Sleep Duration, and High Blood Pressure: Recent Evidence and Future Directions for the Prevention and Management of Hypertension. *Curr Hypertens Rep*. 2018; 20 (6): 52.
10. Ostroumova TM, Parfenov VA, Ostroumova OD, Kochetkov AI. *Ter Arkh*. 2020; 92 (1): 69-75.
11. Denise C. Jarrin et al. Insomnia and hypertension: A systematic review. *Sleep Medicine Reviews*. 2018; 41: 3-38.
12. Cabrera-Guzmán J.C, Herrera-Añazco P., Mezones-Holguín E. Efectos de la calidad y cantidad de horas de sueño en pacientes con hipertensión arterial: Una revisión narrativa. *Rev. Cuerpo Med. HNAAA*. 2021; 14(4): 609-615.

13. Salas-Miranda J., Campos-Ugaz W., Cabrera-Enriquez J., Chavesta-Díaz J., Sosa-Flores J. Horas de sueño y su correlación con la presión arterial y el nivel de glicemia en ayunas en la población de Puerto Eten, Chiclayo. *Rev. cuerpo méd. HNAAA*. 2018; 11 (1).
14. Caballero-Alvarado J., Pino-Zavaleta F., Barboza J. Factores asociados a insomnio en profesionales de salud de un hospital público de Trujillo-Perú. *Horiz Med*. 2020; 20 (4): e1228.
15. González Pérez S. et al. Trastornos del sueño asociados a la hipertensión arterial. *Rev. cienc. med. Pinar Rio*; 13 (1): 90-99.
16. Darien IL. *International classification of sleep disorders*. 3.^a ed. American Academy of Sleep Medicine. 2014.
17. Chokroverty S. *An overview of normal sleep*. Filadelfia: Elsevier Saunders 2009; 5-21.
18. Baglioni C., Battagliese G., Feige B., et al. Insomnia as a predictor of depression: a meta analytic evaluation of longitudinal epidemiological studies. *J Affect Dis*. 2011; 135: 9-10.
19. Baños-Chaparro J., Fuster F., Marín-Contreras J. Escala de Insomnio de Atenas: evidencias psicométricas en adultos peruanos. *Liberabit*. 2021; 27(1): e458
20. Bobes J, García-Portilla MP, Saiz PA, Bousoño M. Trastornos del sueño. *Psiquiatría en Atención Primaria*. 2007; 511-528.
21. Siebern A.T., Suh S., Nowakoski S. Non-pharmacological treatment of insomnia. *Neurotherapeutics*. 2012; 9: 717-727.
22. Doerr J.P., Hirscher V., Riemann D., Voderholzer U. Disturbances of slow-wave sleep and psychiatric disorders. 2010; 81(3): 347-354.
23. Álamo C., García P., López F. Estudios clínicos de melatonina en los trastornos del sueño. Papel diferencial de melatonina de liberación prolongada. *Kranion*. 2014; 11: 93-112.
24. Whelton P.K., Carey R.M., Aronow W.S., et al. Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. *Hypertension*. 2018; 71: 13.

25. Williams B., Mancia G., Spiering W., et al. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. *Eur Heart J.* 2018; 39: 3021.
26. Lewington S., Clarke R., Qizilbash N., et al. Age-specific relevance of usual blood pressure to vascular mortality: a meta-analysis of individual data for one million adults in 61 prospective studies. *Lancet.* 2002; 360: 1903.
27. Leung A. A, Nerenberg K., Daskalopoulou S. S., et al. Hypertension Canada's 2016 Canadian Hypertension Education Program Guidelines for Blood Pressure Measurement, Diagnosis, Assessment of Risk, Prevention, and Treatment of Hypertension. *Can J Cardiol.* 2016; 32: 569-588.
28. O'Brien E., Coats A Fau - Owens P., Owens P Fau - Petrie J., et al. Use and interpretation of ambulatory blood pressure monitoring: recommendations of the British hypertension society.
29. Elmer P. J., Obarzanek E., Vollmer W. M., et al. Effects of comprehensive lifestyle modification on diet, weight, physical fitness, and blood pressure control: 18-month results of a randomized trial. *Ann Intern Med.* 2006; 144: 485.
30. Mendoza M. B. Insomnio como factor de riesgo para el descontrol de hipertensión arterial en pacientes que serán intervenidos de cirugía de cuello bajo anestesia general. Tesis especialidad médica. México. Universidad Nacional Autónoma de México. 2018.
31. F. SArrais, P. de Castro Manglano. El insomnio. *An. Sist. Sanit. Navar.* 2007; 30 (1): 121-134.
32. Javaheri S, Redline S. Insomnia and Risk of Cardiovascular Disease. *Chest.* 2017; 152 (2): 435 - 444.
33. Barrera SMR. El 40% de la población mundial padece insomnio [Internet]. Consultorsalud. 2023. Disponible en: <https://consultorsalud.com/el-40-de-la-poblacion-mundial-padece-insomnio/>
34. Hipertensión [Internet]. Organización Mundial de la Salud. 2023. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>

ANEXOS

ANEXO 1: ACTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
Manuel Huamán Guerrero
Oficina de Grados y Títulos

ACTA DE APROBACIÓN DE PROYECTO DE TESIS

Los miembros que firman la presente acta en relación al Proyecto de Tesis “INSOMNIO COMO FACTOR ASOCIADO A LA HIPERTENSION ARTERIAL EN ADULTOS ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA EN UN HOSPITAL DE LIMA EN EL PERIODO 2023”, que presenta la Srta. CAMILA ROSARIO BARTUREN DEL VILLAR, para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, declaran que el referido proyecto cumple con los requisitos correspondientes, tanto en forma como en fondo; indicando que se proceda con la ejecución del mismo.

En fe de lo cual firman los siguientes docentes:

DRA. SONIA INDACOCHEA CACEDA
ASESOR DE LA TESIS

DR. JHONY DE LA CRUZ VARGAS
DIRECTOR DE TESIS

ANEXO 2: CARTA DE COMPROMISO DEL ASESOR DE TESIS



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
Manuel Huamán Guerrero

Instituto de Investigaciones de Ciencias Biomédicas
Unidad de Grados y Títulos
Formamos seres para una cultura de paz

Carta de Compromiso del Asesor de Tesis

Por la presente acepto el compromiso para desempeñarme como asesor de Tesis del estudiante de Medicina Humana, CAMILA ROSARIO BARTUREN DEL VILLAR de acuerdo a los siguientes principios:

1. Seguir los lineamientos y objetivos establecidos en el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Medicina Humana, sobre el proyecto de tesis.
2. Respetar los lineamientos y políticas establecidos por la Facultad de Medicina Humana y el INICIB, así como al Jurado de Tesis, designado por ellos.
3. Propiciar el respeto entre el estudiante, Director de Tesis Asesores y Jurado de Tesis.
4. Considerar seis meses como tiempo máximo para concluir en su totalidad la tesis, motivando al estudiante a finalizar y sustentar oportunamente
5. Cumplir los principios éticos que corresponden a un proyecto de investigación científica y con la tesis.
6. Guiar, supervisar y ayudar en el desarrollo del proyecto de tesis, brindando asesoramiento y mentoría para superar los POSIBLES puntos críticos o no claros.
7. Revisar el trabajo escrito final del estudiante y ver que cumplan con la metodología establecida y la calidad de la tesis y el artículo derivado de la tesis.
8. Asesorar al estudiante para la presentación de la defensa de la tesis (sustentación) ante el Jurado Examinador.
9. Atender de manera cordial y respetuosa a los alumnos.

Atentamente,

Dra SONIA INDACOCHEA CACEDA

Lima, 23 de Noviembre del 2022

ANEXO 3: CARTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS, FIRMADO POR LA SECRETARÍA ACADÉMICA



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

LICENCIAMIENTO INSTITUCIONAL RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DIRECTIVO N° 040-2014-SUMEDU/CD

53 años
1969-2022

Facultad de Medicina Humana
Manuel Huamán Guerrero

Oficio electrónico N°2254 -2022-FMH-D

Lima, 01 de diciembre de 2022.

Señor
CAMILA ROSARIO BARTUREN DEL VILLAR
Presente. -

ASUNTO: Aprobación del Proyecto de Tesis

De mi consideración:

Me dirijo a usted para hacer de su conocimiento que el Proyecto de Tesis "INSOMNIO COMO FACTOR ASOCIADO A LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN ADULTOS ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA EN UN HOSPITAL DE LIMA EN EL PERIODO 2023", desarrollado en el contexto del IX Curso Taller de Titulación por Tesis Modalidad Híbrida para Interno y Pre Internos 2022, Grupo N°01, presentado ante la Facultad de Medicina Humana para optar por el Título Profesional de Médica Cirujana, ha sido aprobado por Acuerdo de Consejo de Facultad N°249-2022-FMH-D, de fecha 01 de diciembre de 2022.

Por lo tanto, queda usted expedido con la finalidad de que prosiga con la ejecución del mismo, teniendo en cuenta el Reglamento de Grados y Títulos.

Sin otro particular.

Atentamente,



Mg. Hilda Jurupe Chico
Secretaría Académica

c.c.: Oficina de Grados y Títulos.

"Formamos seres humanos para una cultura de Paz"

Av. Benavides 5440 - Urb. Las Gardolinas - Surco | Central: 708-0000
Línea 33 - Frec. / www.urp.edu.pe/medicina | Anexo: 6010

ANEXO 4: CARTA DE ACEPTACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA TESIS POR LA SEDE HOSPITALARIA CON APROBACIÓN POR EL COMITÉ DE ETICA EN INVESTIGACIÓN

**COMITE DE ETICA EN INVESTIGACION
FACULTAD DE MEDICINA "MANUEL HUAMAN GUERRERO"
UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**



CONSTANCIA

La presidenta del Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Ricardo Palma deja constancia de que el proyecto de investigación:

Título: INSOMNIO COMO FACTOR ASOCIADO A LA HIPERTENSION ARTERIAL EN ADULTOS ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA EN UN HOSPITAL DE LIMA EN EL PERIODO 2023

Investigadora: CAMILA ROSARIO BARTUREN DEL VILLAR

Código del Comité: PG 001 2024

Ha sido revisado y evaluado por los miembros del Comité que presido, concluyendo que le corresponde la categoría de revisión expedita por el periodo de un año.

Exhortamos a la investigadora a la publicación del trabajo de tesis concluido para colaborar con el desarrollo científico del país.

Lima, 9 enero de 2024

Dra. Consuelo del Rocío Luna Muñoz
Presidenta del Comité de Ética en Investigación



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

NOTA N° 68 CIEI-OIvD-GRPA-ESSALUD-2024

Lima, 01 de marzo del 2024

Doctor:

JOSE QUIÑONES LOZANO

Jefe de la Oficina de Investigación y Docencia
Red Prestacional Almenara - EsSalud

Presente. –

Asunto: Revisión por parte del Comité Institucional de Ética en Investigación a Estudio Observacional

Es grato dirigirme a usted para saludarlo muy cordialmente y a la vez informarle que el Comité Institucional de Ética en Investigación del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen - EsSalud, ha evaluado el proyecto de investigación:

N° 06-2024 Insomnio como factor asociado a la hipertensión arterial en adultos atendidos en el Servicio de Medicina Interna en un Hospital de Lima en el periodo 2023.

Autores: Camila Rosario Barturen Del Villar

Coinvestigador Responsable: Dr. Chris Antonio Chavez Montoya
Medicina Interna del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen – EsSalud.

El Comité acordó **APROBARLO**, el estudio se llevará a cabo en el Medicina Interna del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen – EsSalud, que emitió la correspondiente carta en la que da el visto bueno a la realización del estudio.

Así mismo, se recuerda que el equipo de investigación deberá:

- Cumplir lo establecido por la Declaración de Helsinki y las Directivas de investigación de EsSalud velando en todo momento por un tratamiento responsable y ético de los datos y de las personas involucradas en la investigación.
- Ejecutar la investigación cumpliendo estrictamente con lo estipulado en el protocolo de investigación remitido a este Comité.
- Remitir las publicaciones respectivas.

Sin otro particular, me despido de usted.

Atentamente,

HOSPITAL NACIONAL GUILLERMO ALMENARA IRIGROYEN
COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN
Dr. DEMETRIO MOLERO CASTRO
PRESIDENTE
ESSALUD

DMC/eli
NIT: 753-2024-015

www.gob.pe/essalud Av. Grau 800
La Victoria
Lima 13, Perú
T. 3242983



ANEXO 5: ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMNA
Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas
Unidad de Grados y Títulos

FORMAMOS SERES HUMANOS PARA UNA CULTURA DE PAZ

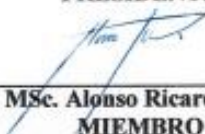
ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS

Los abajo firmantes, director, asesor y miembros del Jurado de la Tesis titulada "INSOMNIO COMO FACTOR ASOCIADO A LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN ADULTOS ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA EN UN HOSPITAL DE LIMA EN EL PERIODO 2023", que presenta la Señorita CAMILA ROSARIO BARTUREN DEL VILLAR para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, dejan constancia de haber revisado el borrador de tesis correspondiente, declarando que este se halla conforme, reuniendo los requisitos en lo que respecta a la forma y al fondo.

Por lo tanto, consideramos que el borrador de tesis se halla expedito para la impresión, de acuerdo a lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos, y ha sido revisado con el software Turnitin, quedando atentos a la citación que fija día, hora y lugar, para la sustentación correspondiente.

En fe de lo cual firman los miembros del Jurado de Tesis:


MG. Dante Manuel Quiñones Laveriano
PRESIDENTE


PhD. MD. MSc. Alonso Ricardo Soto Tarazona
MIEMBRO


MG. Mariela Vargas Vilca
MIEMBRO


DR. Jhony De La Cruz Vargas
DIRECTOR DE TESIS


MG. Sonia Lucia Indacochea Cáceda
ASESOR DE TESIS

Lima, 11 de Marzo de 2024

ANEXO 6: CERTIFICADO DE ASISTENCIA AL CURSO TALLER



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
MANUEL HUAMÁN GUERRERO

IX CURSO TALLER DE TITULACIÓN POR TESIS – MODALIDAD HÍBRIDA

CERTIFICADO

Por el presente se deja constancia que la señorita:

CAMILA ROSARIO BARTUREN DEL VILLAR

Ha cumplido con los requisitos del Curso Taller de Titulación por Tesis – Modalidad Híbrida, durante los meses de octubre, noviembre, diciembre 2022 - enero y febrero 2023 con la finalidad de desarrollar el proyecto de tesis, así como la culminación del mismo, siendo el título de la tesis: **“INSOMNIO COMO FACTOR ASOCIADO A LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN ADULTOS ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA EN UN HOSPITAL DE LIMA EN EL PERIODO 2023”**.

Por lo tanto, se extiende el presente certificado con valor curricular y válido por 06 conferencias académicas para la sustentación de tesis respectiva, según Acuerdo de Consejo Universitario N°0287-2023, que aprueba el IX Curso Taller de Titulación por Tesis – Modalidad Híbrida.

Lima, 15 de mayo de 2023.



De La Cruz Vargas
Director del Curso Taller



Dra. María del Socorro Alarista Gutiérrez Vda. de Bambarén
Decana

ANEXO 7: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICA E INSTRUMENTOS	PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS
¿Es el insomnio un factor asociado a la hipertensión arterial en adultos atendidos en el servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen en el periodo 2023?	<p>OBJETIVO GENERAL: Determinar la asociación entre el insomnio y la hipertensión arterial en adultos atendidos en el servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen en el periodo 2023.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> Determinar el sexo con mayor asociación entre el insomnio y la hipertensión arterial. 	<p>HIPÓTESIS GENERAL: Ho: No existe asociación entre el insomnio y la hipertensión arterial en adultos atendidos en el servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen en el periodo 2023. H1: Existe asociación entre el insomnio y la hipertensión arterial en adultos atendidos en el servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Guillermo Almenara</p>	<p>DEPENDIENTES:</p> <ul style="list-style-type: none"> Hipertensión Arterial <p>INDEPENDIENTES:</p> <ul style="list-style-type: none"> Edad Sexo Insomnio 	Estudio de tipo cuantitativo, observacional, analítico, de casos y controles, prospectivo	<p>POBLACIÓN: Adultos de 18 a 75 años atendidos en el servicio de Medicina Interna en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen.</p> <p>MUESTRA: Se empleó el paquete Epidat y se obtuvo un tamaño muestral de 120 pacientes (40 hipertensos y 80 no hipertensos).</p>	<ul style="list-style-type: none"> Escala Atenas de Insomnio. Método tradicional, con un tensiómetro y estetoscopio, para la medida de la presión arterial, datos serán recopilados en una ficha. 	<p>Se dividirá a la población en 2 grupos: 40 pacientes hipertensos y 80 no hipertensos. Se aplicará el cuestionario de la Escala de Atenas de Insomnio, para determinar cuántos padecen insomnio clínicamente significativo. Se cotejarán las variables en una tabla de contingencia y se procederá a aplicar la prueba estadística de Odds Ratio para determinar la asociación.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar el grupo etáreo con mayor asociación entre el insomnio y la hipertensión arterial. • Determinar el grado de insomnio con mayor prevalencia en los pacientes con hipertensión arterial. 	<p>Trigoyen en el periodo 2023.</p> <p>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El sexo masculino tiene mayor asociación entre el insomnio y la hipertensión arterial. • Las personas de edad comprendida entre 40 y 65 años tienen mayor asociación entre el insomnio y la hipertensión arterial. • El insomnio severo tiene mayor prevalencia en los pacientes con hipertensión arterial. 					<p>Posteriormente se obtendrá el análisis estadístico utilizando el programa IBM SPSS versión 25 para Windows. La medida de asociación utilizada es la razón de prevalencia (PR) con 95% del intervalo de confianza (IC) y $P < 0,05$. Finalmente, los resultados se presentarán mediante tablas y gráficos.</p>
--	--	--	--	--	--	--	--

ANEXO 8: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	TIPO DE VARIABLE RELACIÓN Y NATURALEZA	CATEGORIA O UNIDAD
Edad	Número de años del paciente al momento de la recolección de datos	Número de años indicado en la ficha de recolección de datos.	Razón Discreta	Independiente Cuantitativa	Edad cumplida en años
Sexo	Conjunto de características biológicas que diferencian el género orgánico en femenino y masculino	Género indicado en la ficha de recolección de datos	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	0 = Femenino 1 = Masculino
Insomnio	Falta de satisfacción, descontento, desplacer relacionado al estado fisiológico del sueño.	Dificultad para iniciar el sueño y la percepción del tiempo que demoró a dormir.	Ordinal	Independiente Cualitativa	0 = Sin problema / Problema menor 1 = Problema considerable / problema mayor
Hipertensión Arterial	Patología crónica que conduce a elevación de la presión arterial sistémica \geq 140/90 mmHg.	Presión arterial medida al momento de la recolección de datos.	Ordinal	Dependiente Cualitativa	0 = Con HTA 1 = Sin HTA

ANEXO 9: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS O INSTRUMENTOS UTILIZADOS

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Edad:

Sexo:

Presión arterial sistólica:

Presión arterial diastólica:

Tiempo de enfermedad:

Adherencia al tratamiento: Escala de Adherencia a la Medicación de Morisky

1. ¿Se le olvida alguna vez tomar la medicina para su hipertensión arterial?

Sí No

2. A algunas personas se les pasa tomarse sus medicinas por otras razones y no un simple olvido. Si recuerda las últimas dos semanas, ¿hubo algún día en el que se le olvidó tomar la medicina para su hipertensión arterial?

Sí No

3. ¿alguna vez ha reducido la dosis o directamente dejado de tomar la medicina sin decírselo a su médico porque se sentía peor al tomarla?

Sí No

4. Cuando viaja o está fuera del hogar, ¿se le olvida llevar la medicina para su hipertensión arterial alguna vez?

Sí No

5. ¿Tomó la medicina para su hipertensión arterial ayer?

Sí No

6. Cuando siente que su hipertensión arterial está bajo control, ¿deja a veces de tomar su medicina?

Sí No

7. Tomar medicamentos cada día puede ser un problema para muchas personas. ¿Se siente alguna vez presionado por seguir el tratamiento médico para su hipertensión arterial?

Sí No

8. ¿Con qué frecuencia tiene dificultades para recordar tomar todas sus medicinas?

Nunca Rara vez Algunas veces
Habitualmente Siempre

Escala Atenas de Insomnio

INSTRUCCIONES: Esta escala está diseñada para registrar su propia percepción de cualquier dificultad en el dormir que usted pudiera haber experimentado. Por favor marque (encerrando en un círculo el número correspondiente) la opción debajo de cada enunciado para indicar su estimación de cualquier dificultad, siempre que haya ocurrido durante la última semana.

Inducción del dormir (tiempo que le toma quedarse dormido una vez acostado).

- 0. Ningún problema.
- 1. Ligeramente retrasado.
- 2. Marcadamente retrasado.
- 3. Muy retrasado o no durmió en absoluto.

Despertares durante la noche.

- 0. Ningún problema.
- 1. Problema menor.
- 2. Problema considerable.
- 3. Problema serio o no durmió en absoluto.

Despertar final más temprano de lo deseado.

- 0. No más temprano.
- 1. Un poco más temprano.
- 2. Marcadamente más temprano.
- 3. Mucho más temprano o no durmió en lo absoluto.

Duración total del dormir.

- 0. Suficiente.
- 1. Ligeramente insuficiente.
- 2. Marcadamente insuficiente.
- 3. Muy insuficiente o no durmió en absoluto.

Calidad general del dormir (no importa cuánto tiempo durmió usted).

- 0. Satisfactoria.
- 1. Ligeramente insatisfactoria.
- 2. Marcadamente insatisfactoria.
- 3. Muy insatisfactoria o no durmió en absoluto.

Sensación de bienestar durante el día.

- 0. Normal.
- 1. Ligeramente disminuida.
- 2. Marcadamente disminuida.

3. Muy disminuida.

Funcionamiento (físico y mental) durante el día.

0. Normal.

1. Ligeramente disminuido.

2. Marcadamente disminuido.

3. Muy disminuido.

Somnolencia durante el día.

0. Ninguna.

1. Leve.

2. Considerable.

3. Intensa.

**ANEXO 10: BASES DE DATOS (EXCEL, SPSS), O EL LINK A SU BASE DE DATOS
SUBIDA EN EL INICIB-URP**

https://drive.google.com/drive/folders/11uo9R8_SgAW_FTTDUqRsA3cngovXIT22?usp=sharing