UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO ORREGO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO

**FACTORES ASOCIADOS A ANSIEDAD PREOPERATORIA
EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL BELÉN DE
TRUJILLO**

AUTOR:

Brayain Admerly Chávez Castillo

ASESOR:

Dr. Alvaro Tantaleán Calle

TRUJILLO – PERÚ

2016

DEDICATORIA

A Dios todo poderoso, quien me acompaña en todo momento, quien gobierna mi vida y es siempre mi guía por el cual debo la razón de mi existencia.

A Marleni y Admerly mis padres, quienes amo son la piedra angular para alcanzar mis metas, muchos de mis logros se los debo a ustedes, mis primeros maestros, por ellos viviré eternamente agradecido.

A mis hermanos Antonio, Kamir y Priscila, quienes amo mucho, quienes con su ayuda he aprendido a ser paciente, y mejor persona cada día

A mi tía Mariela, mis abuelos Humberto y Nora, quienes desde el inicio estuvieron siempre apoyándome y dándome ánimos siendo mi ejemplo de perseverancia y valentía.

AGRADECIMIENTO

Al Dr. Álvaro Tantaleán Calle, por su asesoría, quien ha sido docente y amigo que me ha orientado en la línea de la cirugía, y quien a modo de educador me ha brindado consejos con su aporte científico para la realización del presente trabajo de investigación.

Al Hospital Belén de Trujillo, mi Alma mater, donde realice mi internado médico; en el cual me abrió las puertas a un mundo de constante aprendizaje; el cual me impulso a realizar el presente trabajo de investigación.

INDICE Contenido

TITULO.....	1
PAGINA DE DEDICATORIA.....	2
PAGINA DE AGRADECIMIENTOS.....	3
INDICE DE CONTENIDOS.....	4
RESUMEN.....	6
ABSTRACT.....	7
CAPITULO I: INTRODUCCION.....	8
1.1. Marco Teórico.....	8
1.2. Antecedentes.....	11
1.3. Justificación.....	13
1.4. Problema.....	14
1.5. Objetivos	14
1.5.1. Objetivo General	14
1.5.2. Objetivos Específicos	14
1.6. Hipótesis	15
CAPITULO II: MATERIAL Y METODOS.....	16
2.1. Material	16
2.2. Muestra	17

2.3. Variables y Escala de medición	20
2.4. Definiciones Operacionales.....	21
2.5. Proceso de captacion de información	22
2.6. Análisis e Interpretación de la información.....	23
2.7. Aspectos éticos	24
CAPITULO III: RESULTADOS	25
CAPITULO IV: DISCUSION.....	42
CAPITULO V: CONCLUSIONES.....	45
CAPITULO VI: SUGERENCIAS O RECOMENDACIONES	46
CAPITULO VII: REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	47
ANEXOS.....	52

RESUMEN

Objetivo: Determinar si la edad, el sexo, el tipo de cirugía, las horas de sueño previas, el grado ASA, la historia de consumo de medicación psicotrópica, el grado de instrucción y la ausencia de cirugía previa son factores asociados a ansiedad preoperatoria en pacientes atendidos en el Hospital Belén de Trujillo.

Material y Métodos: Se llevó a cabo un estudio de tipo analítico, observacional, prospectivo, seccional transversal. La población de estudio estuvo constituida por 139 pacientes pre quirúrgicos según criterios de inclusión y exclusión establecidos distribuidos en dos grupos: con y sin ansiedad preoperatoria.

Resultados: El análisis estadístico sobre las variables en estudio como factores asociados fue: edad ($p < 0.05$), horas de sueño ($p < 0.05$), sexo femenino (OR: 5.38; $p < 0.05$), cirugía mayor (OR: 3.38; $p < 0.05$), ASA III (OR: 1.9; $p < 0.05$), consumo de psicótropicos (OR: 3.4; $p < 0.05$), menor grado de instrucción (OR: 2.55; $p < 0.05$), ausencia de cirugía previa (OR: 3.23; $p < 0.05$).

Conclusiones: La edad, el sexo, el tipo de cirugía, las horas de sueño previas, el grado ASA, la historia de consumo de medicación psicotrópica, el grado de instrucción y la ausencia de cirugía previa son factores asociados a ansiedad preoperatoria en pacientes atendidos en el Hospital Belén de Trujillo.

Palabras Clave: Factor asociado, ansiedad preoperatoria.

ABSTRACT

Objective: Determine whether age, sex, type of surgery, hours prior sleep, ASA grade, history of consumption of psychotropic medication, level of education and the absence of previous surgery are associated factors with preoperative anxiety in patients treated Bethlehem Hospital in Trujillo.

Methods: A study of analytical, observational, prospective, cross-sectional type was carried out. The study population consisted of 139 pre-surgical patients according to inclusion and exclusion criteria established divided into two groups: with and without preoperative anxiety.

Results: The statistical analysis of the variables studied as associated factors were: age ($p < 0.05$), sleep ($p < 0.05$), female sex (OR : 5.38 ; $p < 0.05$), major surgery (OR : 3.38 ; $p < 0.05$), ASA III (OR : 1.9 ; $p < 0.05$), consumption history psychotropic medication (OR : 3.4 ; $p < 0.05$), lower level of education (OR : 2.55 ; $p < 0.05$), absence of previous surgery (OR : 3.23 ; $p < 0.05$).

Conclusions: Age, sex, type of surgery, hours prior sleep, ASA grade, consumption history psychotropic medication, level of education and the absence of previous surgery are associated factors with preoperative anxiety in patients treated at the Bethlehem Hospital in Trujillo.

Keywords: associated factor, preoperative anxiety.

I. INTRODUCCION

1.1.Marco teórico:

A nivel mundial la incidencia de ansiedad preoperatoria es de 60 a 80%.¹ En Asia, países como Pakistán 62 % de la población joven tiene ansiedad preoperatoria ; en Holanda se reportó 32% de "casos de ansiedad".^{2, 3} El 82% de ingleses tiene ansiedad preoperatoria.⁴ En España, 32% de pacientes sufren ansiedad preoperatoria , siendo mayor en el servicio de ginecología. ^{5,6} En Estados Unidos, la incidencia de ansiedad preoperatoria es 51%.⁷ En Latinoamérica, 76 % de mexicanos tienen ansiedad preoperatoria .⁸ En Brasil, 75% de pacientes tienen ansiedad preoperatoria .⁹ En Chile, 32% de pacientes presentan ansiedad severa. ¹⁰ El 60.2% de ecuatorianos sometidos a cirugía electiva presentan alto nivel de ansiedad .¹¹ En Perú la prevalencia de ansiedad preoperatoria en 2008 fue de 78%, el 2009 de 57,7% y el 2013 de 70%. Según MINSA, 60% de peruanos presentan ansiedad preoperatoria lo cual aumenta el dolor postoperatorio y mayores necesidades analgésicas. ^{12, 13,14}

Spielberger (1989), considera que para definir la ansiedad existe la Teoría de Ansiedad Estado-Rasgo (Cattell y Scheier, 1961).La ansiedad-estado, es un “estado emocional” inmediato, modificable en el tiempo, caracterizado por una combinación única de sentimientos de tensión, aprensión, nerviosismo, pensamientos molestos y preocupaciones, junto a cambios fisiológicos. Por su parte, la ansiedad-rasgo hace referencia a las diferencias individuales de ansiedad relativamente estables, siendo una disposición, tendencia o rasgo.¹⁵La ansiedad preoperatoria es una ansiedad-estado; una condición emocional transitoria que el paciente experimenta en el periodo preoperatorio y que resulta desconocido. ¹⁶ Por otro lado, lo describen como un estado disfórico (desagradable) de malestar o tensión secundaria a estar preocupado por una enfermedad, hospitalización, anestesia y cirugía, o simplemente a lo desconocido. ¹⁷

El sistema límbico es responsable de las emociones y estrategias asociadas a sobriedad ; entre ellas como : miedo, furia, sensación ligada al sexo o placer y también al dolor y angustia.¹⁸ Se han encontrado niveles disminuidos de serotonina (5-HT), noradrenalina (NA) ; y en su mayoría de dopamina (DA) y GABA en líquido cefalorraquídeo involucradas en la fisiopatología de trastornos por ansiedad.^{19,20} La ansiedad preoperatoria provoca aumento del ritmo cardíaco y presión sanguínea , eleva el tono muscular, aumento el ritmo de respiración, disminuye la función digestiva y sexual.²¹ Además , desencadena una respuesta con descarga de catecolaminas (adrenalina y noradrenalina), hiperactividad simpática, hipermetabolismo, cambios neuroendocrinos (elevación del cortisol, ACTH, glucagón, aldosterona, vasopresina, prolactina, hormona antidiurética, resistencia a la insulina), alteraciones hidroelectrolíticas (descenso del potasio sérico, retención hidrosalina) y modificaciones inmunológicas.^{22,23}

Los estudios consideran que el control del nivel de ansiedad preoperatoria reduce la incidencia de inestabilidad cardiovascular y arritmias cardíacas durante la anestesia y cirugía, además favorece una recuperación más rápida del postoperatorio al reducir trastornos del comportamiento (desorientación, agresividad, excesiva analgesia, conductas psicóticas, aislamiento) con gran descenso en la morbimortalidad. Para ello es necesario determinar qué factores pueden estar asociados a la ansiedad preoperatoria en cada paciente y así poder entender y evaluar estrategias de control.^{24,25} Existen escalas para medir el estado de ansiedad: DASS (Depression, Anxiety and Stress Scale); STAI (State-Trait Anxiety Inventory Questionnaire), Escala Visual Análoga de Ansiedad, escalas de ansiedad de Taylor (Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad) o Hamilton y más recientemente , la Escala de Ansiedad Preoperatoria y de Información de Ámsterdam (APAIS) son aplicadas con gran aceptación en la población de estudio.²⁶

La Escala de Hamilton para Ansiedad o HARS (Hamilton Anxiety Rating Scale) (Anexo 1) es una escala heteroadministrada por un clínico durante una entrevista, que valora el grado de ansiedad del paciente. Consta de un total de 14 ítems que evalúan aspectos psíquicos, físicos y conductuales de la ansiedad; además un ítem evalúa específicamente el ánimo deprimido.²⁷ Se utiliza 5 opciones de respuesta ordinal (0: ausencia del síntoma; 4: síntoma muy grave o incapacitante). La puntuación total oscila en rango de 0 puntos (ausencia de ansiedad) a 56 (máximo grado de ansiedad).²⁸ Ballenguer y Lewis, crearon instrucciones al asignar puntuaciones en cada paciente; válidos para los 13 primeros ítems; identificando el síntoma más problemático en los últimos días debido a la ansiedad. Luego se determina tres aspectos: gravedad, frecuencia de presentación y la incapacidad o disfunción que genera. La puntuación de 0- 5: No Ansiedad, 6-14: Ansiedad leve y ansiedad moderada/grave mayor o igual a 15 puntos.²⁹

En un estudio de cohortes, observacional, prospectivo en donde aplicaron la Escala de Hamilton para ansiedad (HARS) a 108 pacientes con TEA y 106 pacientes con TA en un hospital clínico Universitario de Zaragoza, se consideró que las versiones en español de HARS presentan buenas propiedades psicométricas, similares a escalas originales, resultando apropiadas para su uso en la práctica asistencial y en investigación clínica en España.³⁰ Por otro lado en un hospital del D.F de México se realizó un estudio prospectivo, transversal, en 98 pacientes pediátricos programados para cirugía ambulatoria electiva con anestesia general, entre 2 y 10 años. Se aplicó con éxito a los padres el test de ansiedad de Hamilton donde 55,2% mostró ansiedad leve y el 9,2%, ansiedad moderada.³¹ En el Hospital Universitario de Rabat, Marruecos se aplicó una versión corta de escala de Hamilton a 50 pacientes quirúrgicos para investigar factores sociodemográficos. Una puntuación mayor a 14 indica situación de ansiedad.³²

En todo el mundo, los factores más frecuentes que se asocian a la ansiedad preoperatoria son: el sexo femenino en un 66,6%, la presencia de cirugía previa en un 44%, la edad joven (menor de 65 años) y el nivel de educación superior. Un

67% de pacientes con ansiedad severa tienen antecedente mórbido.^{10,33,34} En nuestro medio factores como el sexo femenino y la presencia de cirugía previa se asocian a presencia de ansiedad preoperatoria en un 56% y 57,4%; respectivamente.³⁵

1.2.Antecedentes:

Ebirim L, et al (Egipto, 2011); desarrollaron un estudio con el objetivo de precisar los factores asociados a la aparición de ansiedad preoperatoria por medio de un estudio prospectivo de casos y controles en el que incluyeron a 125 pacientes, los cuales fueron valorados a través de un cuestionario validado donde se incluyen ítems de la Escala Visual Análoga de Ansiedad (VAS) y STAI (State – Trait Anxiety Inventory Questionnaire), registrando que el 90% de los pacientes presentan ansiedad preoperatoria; y que el pertenecer al sexo femenino ($p<0.05$); y la ausencia de intervenciones quirúrgicas ($p<0.05$) se asoció de manera significativa a este trastorno.³⁶

Aalouane R, et al (Marruecos, 2011); desarrollaron una investigación con el objetivo de valorar la prevalencia de ansiedad preoperatoria así como los factores asociados a esta condición por medio de un estudio prospectivo seccional transversal, en el que se incluyeron a 50 pacientes en el preoperatorio a quienes se aplicó la encuesta de Hamilton para niveles de ansiedad, observando que dentro de los factores relacionados fueron: sexo femenino ($p<0.05$); el menor grado de instrucción ($p<0.05$) y el tipo de cirugía no ambulatoria ($p<0.05$).³²

Díez E, et al (España, 2013); llevaron a cabo una investigación con el objetivo de evaluar la efectividad de una entrevista prequirúrgica estructurada para detección de ansiedad preoperatoria, por medio de un ensayo clínico aleatorizado simple ciego, realizado con una muestra de 335 pacientes programados para intervenciones quirúrgicas en dos hospitales; la eficacia del procedimiento fue recogida mediante el

cuestionario de autoevaluación STAI ansiedad-estado. Se encontró mayor ansiedad de estado en mujeres intervenidas en la especialidad de ginecología frente a los demás intervenciones ($p < 0.05$); por otra parte, se observó que un nivel de ASA mayor de 2 supone una mayor ansiedad ($p < 0.05$); además, el consumo de psicofármacos también está relacionado con un mayor nivel de ansiedad de rasgo ($p < 0.05$). En general, los pacientes con estudios universitarios tienden a obtener valores menores que el resto de intervenidos en la ansiedad de rasgo ($p < 0.05$).³⁷

Valenzuela J, et al (México, 2011); desarrollaron un estudio con la finalidad de precisar la prevalencia de ansiedad en un grupo de pacientes sometidos a cirugía electiva, mediante la escalada Ansiedad Preoperatoria y de Información de Ámsterdam (APAIS); así como los factores asociados a ella por medio de un diseño transversal analítico en 135 pacientes; cumplieron los criterios de inclusión 106 pacientes, 88 % del sexo femenino, la edad promedio fue de 44 ± 12 años. Presentaron ansiedad preoperatoria 72 pacientes (76 %, $p = 0.001$) con una puntuación promedio en escala de APAIS igual a 17 ± 7.0 , dentro de los factores asociados a mayor riesgo de ansiedad se encuentran el sexo femenino en 70% (OR = 5.08, $r = 0.27$, $p = 0.002$), escolaridad a nivel profesional en 13% (OR = 6.40, $r = 0.17$, $p = 0.04$) y haber dormido entre tres y cuatro horas antes de la cirugía en 29% de casos (OR = 19.81, $r = 0.33$, $p = 0.001$).³⁸

Letelier N, et al (Chile, 2011); publicaron un estudio con la finalidad de identificar grupos y factores de riesgo de ansiedad preoperatoria en pacientes sometidos a cirugía ambulatoria, a través de un estudio observacional, se aplicó encuesta sociodemográfica en 28 pacientes. Se dividió la muestra en 3 grupos: A: sin ansiedad, 25%; B: ansiedad moderada, 43%; C: ansiedad severa 32%. Presentaban antecedentes mórbidos: Grupo A: 14%, B: 42% y C: 67% y cirugías previas 0%, 12% y 44% respectivamente; encontrándose como factores de riesgo de ansiedad moderada y severa el antecedente de patología médica y psiquiátrica ($p < 0.05$), y la cirugía previa ($p < 0.05$).¹⁰

Naranjo G, Salazar R. (Ecuador, 2012); realizaron un estudio para comparar el nivel de ansiedad en pacientes sometidos a cirugía electiva y con grado ASA I y II, a través de un ensayo clínico controlado aleatorizado, se aplicó la escala de ansiedad preoperatoria de Ámsterdam en 294 pacientes. El 60.2 % de los pacientes presentan ansiedad, y como factores protectores fueron la visita pre anestésica ($p = 0.00046$) y conocer al anestesiólogo ($p=0.00026$).¹¹

Quijano andonaire S. (Lima, 2015); publicó un estudio con la finalidad de identificar el nivel de ansiedad en el periodo preoperatorio en pacientes programados de cirugía de apendicitis, a través de un estudio descriptivo de corte transversal, se aplicó encuesta y el instrumento de Escala de Valoración de la Ansiedad de Spielberger (IDARE) en 30 pacientes. El nivel de ansiedad es medio en un 70%, 17% es alto y 13% es bajo.¹⁴

1.3. Justificación:

La ansiedad preoperatoria es una circunstancia clínica observada con frecuencia en el ambiente de sala de operaciones, sin embargo no suele diagnosticarse y por tanto no es abordada de manera oportuna, considerando que los niveles elevados de ansiedad en el período preoperatorio están asociados a consecuencias médicas, psicológicas y sociales negativas; queremos por lo tanto identificar los grupos con perfil de riesgo elevado para la aparición de este trastorno, por la importancia en su comprensión y evaluación de estrategias para su debido control; pues ello permitirá una recuperación más rápida en el postoperatorio causando un impacto favorable en la morbilidad perioperatoria; por tal motivo queremos determinar los factores que pudieran estar asociados a la ansiedad durante el periodo preoperatorio en pacientes de nuestra población; tomando en cuenta que no hemos identificado estudios similares en nuestro medio es que nos planteamos realizar la presente investigación.

1.4. Formulación del problema científico:

¿Son la edad, el sexo, el tipo de cirugía, las horas de sueño previas, el grado ASA, la historia de consumo de medicación psicotrópica, el grado de instrucción y la ausencia de cirugía previa factores asociados a ansiedad preoperatoria en pacientes atendidos en el Hospital Belén de Trujillo?

1.5. Objetivos

Objetivos generales:

Determinar si la edad, el sexo, el tipo de cirugía, las horas de sueño previas, el grado ASA, la historia de consumo de medicación psicotrópica, el grado de instrucción y la ausencia de cirugía previa son factores asociados a ansiedad preoperatoria en pacientes atendidos en el Hospital Belén de Trujillo.

Objetivos específicos:

Determinar si la edad es factor asociado a ansiedad preoperatoria.

Determinar si el sexo es factor asociado a ansiedad preoperatoria.

Determinar si el tipo de cirugía es factor asociado a ansiedad preoperatoria.

Determinar si las horas de sueño previas es factor asociado a ansiedad preoperatoria.

Determinar si el grado ASA es factor asociado a ansiedad preoperatoria.

Determinar si la historia de consumo de medicación psicotrópica es factor asociado a ansiedad preoperatoria.

Determinar si el grado de instrucción es factor asociado a ansiedad preoperatoria.

Determinar si la ausencia de cirugía previa es factor asociado a ansiedad preoperatoria.

1.6.Hipótesis

Hipótesis alterna (Ha):

La edad, el sexo, el tipo de cirugía, las horas de sueño previas, el grado ASA, la historia de consumo de medicación psicotrópica, el grado de instrucción y la ausencia de cirugía previa son factores asociados a ansiedad preoperatoria en pacientes atendidos en el Hospital Belén de Trujillo.

Hipótesis nula (Ho):

La edad, el sexo, el tipo de cirugía, las horas de sueño previas, el grado ASA, la historia de consumo de medicación psicotrópica, el grado de instrucción y la ausencia de cirugía previa no son factores asociados a ansiedad preoperatoria en pacientes atendidos en el Hospital Belén de Trujillo.

II. MATERIAL Y MÉTODOS:

2.1. MATERIAL:

Población Universo:

Pacientes programados a cirugía electiva en las especialidades de Cirugía general, traumatología y otorrinolaringología atendidos en el Hospital Belén de Trujillo durante el período Enero – Febrero 2016.

Poblaciones de Estudio:

Pacientes programados a cirugía electiva en las especialidades de Cirugía general, traumatología y otorrinolaringología atendidos en el Hospital Belén de Trujillo durante el período Enero – Febrero 2016 y que cumplieron con los siguientes criterios de selección:

Criterios de selección:

➤ **Criterios de Inclusión:**

- Pacientes sometidos a cirugía electiva.
- Pacientes mayores de 15 años.
- Pacientes de ambos sexos.
- Pacientes que acepten la participación en la presente investigación.

➤ **Criterios de Exclusión**

- Pacientes oncológicos.
- Pacientes con retraso mental.
- Pacientes con discapacidad neurológica.
- Pacientes con diagnóstico de esquizofrenia.

2.2. MUESTRA:

Unidad de Análisis

Estuvo constituido por cada paciente sometido a cirugía electiva en las especialidades de Cirugía general, traumatología y otorrinolaringología atendidos y que cumplieron con los siguientes criterios de selección.

Unidad de Muestreo

Estuvo constituido por la encuesta de cada paciente sometido a cirugía electiva en las especialidades de Cirugía general, traumatología y otorrinolaringología atendidos y que cumplieron con los siguientes criterios de selección.

Tamaño muestral:

Para la determinación del tamaño de muestra se utilizó la fórmula para estudios de una sola población³⁹:

$$n_0 = \frac{Z^2 \cdot \alpha \cdot p_e \cdot q_e}{E^2}$$

Donde:

n_0 : Tamaño inicial de muestra.

$Z\alpha$: Coeficiente de confiabilidad; el cual es de 1.96 para un nivel de confianza de 95% para la estimación.

p_e : Prevalencia hospitalaria estimada según revisión bibliográfica de la variable en estudio (Ansiedad preoperatoria): 0.90 (90%)³⁸

$qe=1-pe$

peqe: Variabilidad estimada.

E: Error absoluto o precisión. En este caso se expresará en fracción de uno y será de 0.05 (5%).

OBTENEMOS:

$$n_0 = \frac{(1.96)^2 (pe) (qe)}{(0.05)^2}$$

n = 139 pacientes pre quirúrgicos

2.3.DISEÑO DE ESTUDIO

Tipo de estudio:

El estudio fue observacional, analítico, prospectivo

Diseño Específico:

Seccional - transversal.

2.4.VARIABLES Y ESCALAS DE MEDICIÓN:

VARIABLE RESULTADO	TIPO	ESCALA	INDICADORES	INDICES
Ansiedad preoperatoria	Cualitativa	Nominal	Escala de ansiedad de Hamilton: > 14 puntos < 14 puntos	Si - No
COVARIABLES				
Edad	Cuantitativa	Discreta	Encuesta	Años
Sexo	Cualitativa	Nominal	Encuesta	Masculino – femenino
Tipo de cirugía	Cualitativa	Nominal	Encuesta	Mayor – menor
Horas de sueño previas	Cuantitativa	Discreta	Encuesta	Horas
Grado ASA	Cualitativa	Nominal	Encuesta	Grado I – II - III
Consumo de medicación psicotrópica	Cualitativa	Nominal	Encuesta	Si – No
Grado de instrucción	Cualitativa	Nominal	Encuesta	Analfabeta - primaria- secundaria - superior
Ausencia de cirugía Previa	Cualitativa	Nominal	Encuesta	Si - No

2.5.DEFINICIONES OPERACIONALES:

Ansiedad preoperatoria: Corresponde a una alteración en el estado emocional del paciente durante el preoperatorio; para fines del presente estudio se valorará a través de la aplicación de la Escala de ansiedad de Hamilton; considerándose ansiedad si el puntaje es $>$ o igual a 14 puntos (Anexo 1).³²

Grado ASA: Corresponde a la valoración del riesgo anestesiológico según escala de la American Society Of Anesthesiologists; la cual presenta los siguientes grados³²:

ASA I: paciente sano

ASA II: con enfermedad sistémica leve

ASA III: con enfermedad sistémica grave

ASA IV: con peligro de muerte

ASA V: Paciente moribundo

ASA VI: paciente con muerte cerebral, donante de órganos.

Para fines del presente estudio solo se tomaran en cuenta los grados I, II y III.

Historia de consumo de medicación psicotrópica: Corresponde al consumo durante los últimos 6 meses; incluyendo el uso actual, de medicación ansiolítica o antidepresiva.³²

Grado de instrucción: Se considerara cuando el grado de instrucción alcanzado por el paciente corresponda a las categorías: analfabeta y primaria las categorías en relación a las categorías secundaria y superior.³⁷

Ausencia de cirugía previa: Se considerara cuando el paciente refiere nunca haber sido expuesto a alguna cirugía anterior de cualquier índole, en cualquier momento de su vida.³⁷

Edad: Número de años al momento de la intervención quirúrgica.³²

Sexo: Condición de genero del paciente.¹⁰

Tipo de cirugía: Para fines del estudio se considerará en cirugía mayor o cirugía menor dependiendo del abordaje correspondiente.³²

Horas de sueño previo: Corresponde al número de horas en que el paciente ha pernoctado, el día previo a la intervención quirúrgica.³⁷

2.6. PROCESO DE CAPTACION DE INFORMACIÓN:

Ingresaran al estudio los pacientes programados a cirugía electiva en las especialidades de Cirugía general, traumatología y otorrinolaringología atendidos en el Hospital Belén de Trujillo durante el período Enero – Febrero 2016 y que cumplieron con los criterios de selección; se solicitó la autorización en el departamento académico correspondiente; luego se acudió a las habitaciones donde se encontraban hospitalizados, para proceder a:

1. Realizar la captación de los pacientes del grupo de estudio, por muestreo aleatorio simple según los resultados de la escala aplicada (Anexo 1).
2. Recoger los datos pertinentes correspondientes a los factores asociados para precisar la variable en estudio por medio de la entrevista directa a los pacientes; las cuales se incorporarán en la hoja de recolección de datos (Anexo 2).
3. Continuar con el llenado de la hoja de recolección de datos hasta completar los tamaños muestrales en el grupo de estudio.

4. Recoger la información de todas las hojas de recolección de datos con la finalidad de elaborar la base de datos respectiva para proceder a realizar el análisis respectivo.

2.7 ANALISIS E INTERPRETACION DE INFORMACION:

El registro de datos que fueron consignados en las correspondientes hojas de recolección fueron procesados utilizando el paquete estadístico IBM V SPSS 23 los que luego fueron presentados en cuadros de entrada simple y doble, así como en gráficos de relevancia.

Estadística Descriptiva:

Se obtuvieron datos de distribución de frecuencias de las variables cualitativas y medidas de centralización y de dispersión de las variables cuantitativas.

Estadística Analítica

En el análisis estadístico se hizo uso de la prueba Chi Cuadrado (X^2) para variables cualitativas; las asociaciones fueron consideradas significativas si la posibilidad de equivocarse fue menor al 5% ($p < 0.05$).

Estadígrafo de estudio:

Dado que fue un estudio que evaluó la asociación entre variables a través de un diseño de sección transversal; se obtuvo el odds ratio (OR) que ofrecieron los factores asociados en relación a la aparición de ansiedad preoperatoria.

Se determinó la asociación entre las variables en estudio por medio del análisis univariado, bivariado y multivariado aplicando el método de regresión logística.

Se realizó el cálculo del intervalo de confianza al 95% del estadígrafo correspondiente.

2.8 ASPECTOS ÉTICOS:

La presente investigación contó con la autorización del comité de Investigación y Ética del Hospital Belén de Trujillo y de la Universidad Particular Antenor Orrego. Debido a que fue un estudio de sección transversal, donde se recogieron datos clínicos de la entrevista directa a los pacientes y de los resultados de la escala de ansiedad de Hamilton; se tomó en cuenta la declaración de Helsinki II (Numerales: 11, 12, 14, 15,22 y 23)⁴¹y la ley general de salud (D.S. 017-2006-SA y D.S. 006-2007-SA).⁴²

III.- RESULTADOS

Tabla N° 01: Distribución de pacientes con y sin ansiedad preoperatoria en el Hospital Belén de Trujillo periodo Enero - Febrero 2016:

Ansiedad preoperatoria	Ansiedad preoperatoria	
	n	%
Si	31	22
No	108	78
Total	139	100

FUENTE: HOSPITAL BELEN TRUJILLO –Fichas de recolección: 2016.

En la **Tabla N° 01** observamos que a 139 pacientes pre quirúrgicos se le realizó la entrevista. Al aplicarse la Escala de Ansiedad de Hamilton presentaron 31 pacientes pre quirúrgicos ansiedad preoperatoria (puntaje mayor o igual a 14).

Gráfico N° 01: Distribución de pacientes con y sin ansiedad preoperatoria en el Hospital Belén de Trujillo periodo Enero - Febrero 2016:

En el **Gráfico N° 01** se observa el total de pacientes a quien se le aplicó la Escala de Ansiedad de Hamilton, 22% de pacientes pre quirúrgicos presentaron ansiedad preoperatoria (puntaje mayor o igual a 14).

Tabla N° 02: Comparación de promedio de edad entre pacientes con y sin ansiedad preoperatoria en el Hospital Belén de Trujillo periodo Enero - Febrero 2016:

Edad	Ansiedad perioperatoria		T de student	P
	Si (n=31)	No (n=108)		
Promedio	54.8	46.6	2.52	<0.01
Desviación estándar	11.8	12.7		

FUENTE: HOSPITAL BELEN TRUJILLO –Fichas de recolección: 2016.

Los resultados de la **Tabla N° 02** compara los promedios de edad; observando tendencia muestral en el grupo con ansiedad preoperatoria; en nuestra muestra se presentó en pacientes que tuvieron edad promedio de 54.8 ± 11.8 . A través de la prueba t de student se verifica que esta tendencia se proyecta a nivel poblacional.

Por lo tanto la edad mayor (> 54 años) es significativamente estadística ($p < 0.01$) considerándose como factor asociado a ansiedad preoperatoria.

Tabla N° 03: Comparación de promedio de horas de sueño previas a intervención entre pacientes con y sin ansiedad preoperatoria en el Hospital Belén de Trujillo Enero - Febrero 2016:

Horas de sueño previas	Ansiedad perioperatoria		T de student	P
	Si (n=31)	No (n=108)		
Promedio	4.2	6.1	2.12	<0.01
Desviación estándar	1.8	1.5		

FUENTE: HOSPITAL BELEN TRUJILLO –Fichas de recolección: 2016.

La **Tabla N° 03** compara los promedios de horas de sueño; observando tendencia muestral del grupo con ansiedad preoperatoria; en pacientes con horas de sueño menor de 4. Esta tendencia se proyecta a nivel poblacional con la prueba T de Student.

Por ello, el tiempo de sueño fue otro factor asociado a ansiedad en nuestro estudio, así los pacientes que durmieron entre tres y cuatro horas antes del procedimiento quirúrgico tuvieron ansiedad preoperatoria.

Tabla N° 04: Sexo como factor asociado a ansiedad preoperatoria en el Hospital Belén de Trujillo periodo Enero - Febrero 2016:

Sexo	Ansiedad preoperatoria		Total
	Si	No	
Femenino	24 (77%)	42(39%)	66
Masculino	7(23%)	66(61%)	69
Total	31 (100%)	108 (100%)	139

.FUENTE: HOSPITAL BELEN TRUJILLO –Fichas de recolección: 2016.

- Chi cuadrado: 15.8
- $p < 0.05$.
- Odds ratio: 5.38
- Intervalo de confianza al 95%: (2.24– 8.96)

En la **Tabla N° 04** observamos que el sexo femenino se asocia a mayor ansiedad preoperatoria teniendo a nivel muestral un odds ratio de 5.38; esto indicaría que el sexo femenino tiene 5.38 veces más posibilidad de presentar ansiedad preoperatoria que el sexo masculino. Por otro lado su IC al 95% es de 2.24 – 8.96; implicando que el sexo femenino tiene hasta 8.96 veces más riesgo de presentar ansiedad preoperatoria a nivel poblacional. Teniendo un valor $p < 0.05$ se aceptaría la variable sexo femenino como factor asociado a ansiedad preoperatoria.

GráficoN° 02: Sexo como factor asociado a ansiedad preoperatoria en el Hospital Belén de Trujillo periodo Enero - Febrero 2016:

En el **Gráfico N° 02** se observa que la presencia de ansiedad preoperatoria en el sexo femenino es de 77% a diferencia del 23% en el sexo masculino. Por lo tanto el sexo femenino está asociado a mayor ansiedad preoperatoria.

Tabla N° 05: Cirugía mayor como factor asociado a ansiedad preoperatoria en el Hospital Belén de Trujillo periodo Enero Febrero 2016:

Cirugía	Ansiedad preoperatoria		Total
	Si	No	
Mayor	27 (87%)	72(67%)	99
Menor	4(13%)	36(33%)	40
Total	31 (100%)	108 (100%)	139

.FUENTE: HOSPITAL BELEN TRUJILLO –Fichas de recolección: 2016.

- Chi cuadrado: 5.6
- $p < 0.05$.
- Odds ratio: 3.38
- Intervalo de confianza al 95%: (1.32– 6.28)

En la **Tabla N° 05** se observa que la cirugía mayor se asocia a mayor ansiedad preoperatoria; teniendo a nivel muestral un odds ratio de 3.38, indicando que los pacientes sometidos a cirugía mayor tienen 3.38 veces más posibilidad de presentar ansiedad preoperatoria que los pacientes sometidos a cirugía menor. Por otro lado su IC al 95% es de 1.32 – 6.28; esto implicaría que una cirugía mayor tiene hasta 6.28 veces más riesgo de presentar ansiedad preoperatoria a nivel poblacional. Teniendo un valor $p < 0.05$ se aceptaría la variable cirugía mayor como factor asociado a ansiedad preoperatoria.

Gráfico N° 03: Cirugía mayor y cirugía menor como factor asociado a ansiedad preoperatoria en el Hospital Belén de Trujillo periodo Enero - Febrero 2016:

En el **Gráfico N° 03** se observa que la presencia de ansiedad preoperatoria en pacientes sometidos a una cirugía mayor es de 87% y del 13% en pacientes sometidos a una cirugía menor. Por lo tanto la cirugía mayor está asociado a mayor ansiedad preoperatoria.

Tabla N° 06: Grado ASA III como factor asociado a ansiedad preoperatoria en el Hospital Belén de Trujillo periodo Enero Febrero 2016:

ASA	Ansiedad preoperatoria		Total
	Si	No	
III	16 (51%)	40(37%)	56
II - I	15(49%)	68(63%)	83
Total	31 (100%)	108 (100%)	139

.FUENTE: HOSPITAL BELEN TRUJILLO – Fichas de recolección: 2016.

- Chi cuadrado: 4.2
- $p < 0.05$.
- Odds ratio: 1.9
- Intervalo de confianza al 95%: (1.12– 3.14)

En la **Tabla N° 06** observamos que el grado ASA III se asocia a mayor ansiedad preoperatoria con un odds ratio de 1.9; esto indicaría que a nivel muestral el grado ASA III tiene 1.9 veces más posibilidad de presentar ansiedad preoperatoria que el grado ASA I – II. Por otro lado su IC al 95% es de 1.12 – 3.14; por lo tanto los pacientes con ASA III tiene hasta 3.14 veces más riesgo de presentar ansiedad preoperatoria a nivel poblacional. Teniendo un valor $p < 0.05$ se aceptaría la variable ASA III como factor asociado a ansiedad preoperatoria.

Gráfico N° 04: Grado ASA como factor asociado a ansiedad preoperatoria en el Hospital Belén de Trujillo periodo Enero - Febrero 2016:

La frecuencia de Ansiedad preoperatoria en pacientes con grado ASA III fue de 51%,
37% de pacientes con grado ASA III no manifestaron ansiedad preoperatoria.

Tabla N° 07: Consumo de medicación psicotrópica como factor asociado a ansiedad preoperatoria en el Hospital Belén de Trujillo periodo Enero Febrero 2016:

Consumo de psicotrópicos	Ansiedad preoperatoria		Total
	Si	No	
Si	8 (26%)	10(9%)	18
No	23(74%)	98(91%)	121
Total	31 (100%)	108 (100%)	139

.FUENTE: HOSPITAL BELEN TRUJILLO –Fichas de recolección: 2016.

- Chi cuadrado: 4.4
- $p < 0.05$.
- Odds ratio: 3.4
- Intervalo de confianza al 95%: (1.36– 5.46)

En la **Tabla N° 07** observamos que el consumo de psicotrópicos se asocia a mayor ansiedad preoperatoria con un odds ratio de 3.4; esto indicaría que los pacientes que consumen psicotrópicos tiene 3.4 veces más posibilidad de presentar ansiedad preoperatoria que los pacientes que no consumen psicotrópicos. Por otro lado su IC al 95% es de 1.36 – 5.46; esto implicaría que en nuestra población el consumo de psicotrópicos hasta quintuplica el riesgo de ansiedad preoperatoria. Teniendo un valor $p < 0.05$ se aceptaría la variable de consumo de medicación psicotrópica como factor asociado a ansiedad preoperatoria.

Gráfico N° 05: Consumo de medicación psicotrópica como factor asociado a ansiedad preoperatoria en el Hospital Belén de Trujillo periodo Enero - Febrero 2016:

La frecuencia de ansiedad preoperatoria en pacientes con consumo de medicación psicotrópica fue de 26%, mientras que los pacientes que no consumen medicación psicotrópica presentaron ansiedad preoperatoria en un 74%.

Tabla N° 08: Grado de instrucción como factor asociado a ansiedad preoperatoria en el Hospital Belén de Trujillo periodo Enero Febrero 2016:

Grado de instrucción	Ansiedad preoperatoria		Total
	Si	No	
Analfabeta - primaria	22 (71%)	53(49%)	75
Secundaria - superior	9(29%)	55(51%)	64
Total	31 (100%)	108 (100%)	139

.FUENTE: HOSPITAL BELEN TRUJILLO –Fichas de recolección: 2016.

- Chi cuadrado: 4.8
- $p < 0.05$.
- Odds ratio: 2.53
- Intervalo de confianza al 95%: (1.48– 5.68)

En la **Tabla N° 08** observamos que el menor grado de instrucción se asocia a mayor ansiedad preoperatoria con un odds ratio de 2.53; esto indicaría que el menor grado de instrucción tiene 2.53 veces más posibilidad de presentar ansiedad preoperatoria que el tener instrucción secundaria - superior. En nuestra población con IC al 95% (1.48 - 5.68) indica que tener instrucción primaria - analfabeta hasta quintuplica el riesgo de presentar ansiedad preoperatoria. Teniendo un valor $p < 0.05$ se aceptaría al menor grado de instrucción como factor asociado a ansiedad preoperatoria.

GráficoN° 06: Grado de instrucción como factor asociado a ansiedad preoperatoria en el Hospital Belén de Trujillo periodo Enero - Febrero 2016:

La frecuencia de ansiedad preoperatoria en pacientes con grado de instrucción analfabeta - primaria fue de 71% mientras que en los pacientes con educación secundaria - superior fue de 29%.

Tabla N° 09: Ausencia de cirugía previa como factor asociado a ansiedad preoperatoria en el Hospital Belén de Trujillo periodo Enero Febrero 2016:

Cirugía previa	Ansiedad preoperatoria		Total
	Si	No	
No	27 (87%)	73(67%)	100
Si	4(13%)	35(33%)	39
Total	4 (100%)	108 (100%)	139

.FUENTE: HOSPITAL BELEN TRUJILLO –Fichas de recolección: 2016.

- Chi cuadrado: 4.2
- $p < 0.05$.
- Odds ratio: 3.23
- Intervalo de confianza al 95%: (1.48– 5.74)

En la **Tabla N° 09** se observa que la ausencia de cirugía previa expresa asociación a ansiedad preoperatoria, teniendo un odds ratio de 3.23; lo cual indica que la ausencia de cirugía previa tiene 3.23 veces más posibilidad de presentar ansiedad preoperatoria que en pacientes que tuvieron cirugías previas. Teniendo un IC al 95% (1.48 - 5.68) en nuestra población indicaría que la ausencia de cirugía previas hasta quintuplica el riesgo de presentar ansiedad preoperatoria. Teniendo un valor $p < 0.05$ se aceptaría a la ausencia de cirugía previa como factor asociado a ansiedad preoperatoria.

GráficoN° 07: Ausencia de cirugía previa como factor asociado a ansiedad preoperatoria en el Hospital Belén de Trujillo periodo Enero - Febrero 2016:

La frecuencia de ansiedad preoperatoria en pacientes con cirugía previa fue de 13% mientras que los pacientes que no tuvieron cirugía previa presentaron ansiedad en 87%.

Tabla N° 10: Análisis multivariado de factores asociados a ansiedad preoperatoria en el Hospital Belén de Trujillo periodo Enero - Febrero 2016:

Variable independiente	Análisis multivariado		Significancia
	OR	IC 95%	
Sexo femenino	4.26	(1.56 – 7.12)	p<0.05
Cirugía mayor	3.16	(1.44 – 5.88)	p<0.05
Grado ASA III	1.7	(1.56 – 7.12)	p<0.05
Consumo de medicación psicotrópica	3.4	(1.98 – 5.68)	p<0.05
Menor grado de instrucción	2.35	(1.28 – 5.42)	p<0.05
Ausencia de cirugía previa	3.08	(1.16 – 5.68)	p<0.05

.FUENTE: HOSPITAL BELEN TRUJILLO –Fichas de recolección: 2016.

IV. DISCUSION:

La ansiedad preoperatoria es una ansiedad - estado; una condición emocional transitoria que se experimenta en el preoperatorio y que resulta desconocido.¹⁶ Los estudios consideran que el control del nivel de ansiedad preoperatorio reduce la incidencia de inestabilidad cardiovascular y arritmias cardíacas durante la anestesia y cirugía, además favorece una recuperación más rápida del postoperatorio al reducir trastornos del comportamiento. Para ello es necesario determinar qué factores pueden estar asociados a la ansiedad preoperatoria en cada paciente y así poder entender y evaluar estrategias de control.

En los hallazgos encontrados la frecuencia de ansiedad preoperatoria en nuestra muestra fue de 22%; esta sería una frecuencia de ansiedad inferior a la registrada en estudios como **Valenzuela J, et al** en México en el 2011 quienes mediante la escala de Ansiedad Preoperatoria y de Información de Ámsterdam (APAIS); registraron frecuencia de ansiedad preoperatoria de 76%⁸; por otro lado difiere del estudio de **Naranjo G, Salazar R.** en Ecuador el 2012, donde registraron mediante la escala de ansiedad preoperatoria de Ámsterdam, una frecuencia de ansiedad preoperatoria de 60.2 %¹¹. Estas diferencias podrían deberse al hecho de que la Escala de Ámsterdam (APAIS) evalúa distintos parámetros que la Escala de Ansiedad de Hamilton.

En relación a los promedios de edad y horas de sueño previas a la intervención quirúrgica entre ambos grupos de estudio; a través del test estadístico t de student, se verifica que los promedios son significativamente distintos ($p < 0.01$); con tendencia a tener mayor edad y menor número de horas de sueño en el grupo con ansiedad preoperatoria en comparación al grupo sin este trastorno emotivo; estos hallazgos coinciden con lo observado por **Navarro M, et al** en España en 2011 donde la edad > 65 años (OR= 3,05; IC del 95% = 1,27-7,3) fue el único factor de riesgo de ansiedad preoperatoria.⁵ Por otro lado **Valenzuela J, et al** en México en el 2011 quienes precisaron en un diseño transversal analítico en 135 pacientes; encontrando

como factor asociado a ansiedad preoperatoria: tener cuatro horas de sueño antes de la cirugía (OR = 19.81, r = 0.33, p = 0.001).⁸

En relación a la variable sexo femenino y cirugía mayor; se verifica la asociación para ellas, con los OR de 5.38 y 3.38; al extrapolar a la población; el valor alcanzado tiene significancia estadística (p < 0.05) permitiendo asignar la condición de asociación a estas variables. Podemos reconocer tendencias similares a las descritas por **Aalouane R, et al** en Marruecos en 2011 quienes precisaron factores asociados a ansiedad preoperatoria en un estudio prospectivo seccional transversal en 50 pacientes con encuesta de Hamilton observando como factores: sexo femenino (p < 0.05); menor grado de instrucción (p < 0.05) y cirugía mayor (p < 0.05).³² También **Ebirim L, et al** en Egipto en 2011 un estudio de casos y controles a 125 pacientes se registró como factor asociado a ansiedad preoperatoria: el sexo femenino (< 0.05).³¹ Por otro lado **Mejía Rodríguez R**, Lima en 2009 un estudio descriptivo transversal realizado a 32 pacientes precisó que los factores asociados a mayor ansiedad preoperatoria fueron el sexo femenino y la cirugía mayor.¹²

Las variables grado ASA clase III y consumo previo de medicación psicotrópica, se observa que el OR fue 1.9 y 3.4 respectivamente; reconociéndose factor asociados a ansiedad preoperatoria por su significancia estadística (p < 0.05); los hallazgos concuerdan con **Letelier N, et al** en Chile (2011) un estudio observacional, siendo factores de riesgo de ansiedad preoperatoria en 28 pacientes sometidos a cirugía ambulatoria: antecedente de patología médica y psiquiátrica (p < 0.05).³⁵ En el 2012, España; **Díez E, et al** realizó un ensayo clínico aleatorizado simple ciego en 335 pacientes programados donde se observa: grado ASA mayor de 2 (p < 0.05) y consumo de psicofármacos (p < 0.05) asociados a un mayor nivel de ansiedad rasgo.⁶

Las variables menor grado de instrucción y la ausencia de cirugía previa, con OR de 2.55 y 3.23 respectivamente; condiciona a una muestra significancia estadística (p < 0.05) reconociendo a las variables como factor asociado para ansiedad

preoperatoria. Apoyando el estudio de **Ebirim L, et al** en Egipto el 2011 en 125 pacientes, donde uno de los factores asociados fue: ausencia de intervenciones quirúrgicas ($p < 0.05$)³¹. Pero **Hamk, et al** en México el 2014 un estudio transversal en 75 pacientes determinó que un evento quirúrgico previo se asocia a menor ansiedad preoperatoria.⁴⁰ Por otro lado, el estudio de **Díez E, et al** en España el 2013 en 335 pacientes; encontraron como factores protector a pacientes con instrucción universitaria ($p < 0.05$).⁶

En el último cuadro, se realizó un análisis multivariado a través de regresión logística, de aquellas variables intervinientes que tienen naturaleza cualitativa y en el cual es posible precisar la relación ente estos factores y el desenlace patológico de interés, integrando , integrando la influencia de todas las variables por vez; en tal sentido es posible reconocer que las tendencias descritas en el análisis bivariado son replicadas y de esta manera se corrobora la categoría de factores asociados para todas las variables cualitativas incluidas en la valoración. Por ello, podemos reconocer similitud con lo descrito por **Valenzuela J, et al** en México en el 2011; **Aalouane R, et al** en Marruecos en el 2011 y **Letelier N, et al** en Chile en el 2011; en las cuales también se aplicó el análisis multivariado.

V.CONCLUSIONES

1. La frecuencia de ansiedad preoperatoria en los pacientes atendidos por cirugía electiva en el Hospital Belén de Trujillo es de 22%.
2. La promedio de edad mayor de 54 añoses factor asociado a ansiedad preoperatoria.
3. Las horas de sueño menor a 4 antes del procedimiento quirúrgico es factor asociado a ansiedad preoperatoria.
4. El sexo femenino es factor asociado a ansiedad preoperatoria con un odds ratio de 5.38 el cual fue significativo.
5. La cirugía mayor es factor asociado a ansiedad preoperatoria con un odds ratio de 3.38 el cual fue significativo.
6. El grado ASA III es factor asociado a ansiedad preoperatoria con un odds ratio de 1.9 el cual fue significativo.
7. El consumo de medicación psicotrópica es factor asociado a ansiedad preoperatoria con un odds ratio de 3.4 el cual fue significativo
8. El menor grado de instrucción es factor asociado a ansiedad preoperatoria con un odds ratio de 2.53 el cual fue significativo.
9. La ausencia de cirugía previa es factor asociado a ansiedad preoperatoria con un odds ratio de 3.23 el cual fue significativo.

VI. SUGERENCIAS

1. Las asociación es entre las variables en estudio debieran ser tomadas en cuenta como base para desarrollar estrategias preventivas que minimicen la aparición de ansiedad preoperatoria en pacientes quienes serán expuestos a intervención quirúrgica en nuestro medio.

2. Considerando el hecho de que el número de horas de sueño es una característica potencialmente controlable, es conveniente comprometer la participación directa del personal sanitario con la finalidad de que a través de consejería puedan hacer énfasis en esta recomendación para reducir la prevalencia del trastorno en estudio.

3. Dada la importancia de precisar las asociaciones definidas en la presente investigación; se recomienda la realización de estudios multicéntricos con mayor muestra poblacional prospectivos con la finalidad de obtener una mayor validez interna en su determinación y conocer el comportamiento de la tendencia del riesgo expresado por estas variables en el tiempo con mayor precisión.

VII.REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Shevde K, Panagopoulos G. A survey of 800 patients knowledge, attitudes and concerns regarding anesthesia. *AnesthAnalg* 1991; 73:190-8.
2. Jafar MF, Khan FA.Frequency of preoperative anxiety in Pakistani surgical patients. *J Pak Med Assoc* 2011; 59: 359-363.
3. Moerman N, Vandam FS, Muller MJ, Oosting H. The Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS).*AnesthAnalg* 1996; 82:445-51.
4. Bunker TD. An information leaflet for surgical patients.*Ann R CollSurgEngl* 1983; 65:242-243.
5. Miguel A. Navarro-García, Blanca Marin-Fernandez, Vanessa de Carlos-Alegre. Trastornos del ánimo preoperatorios en cirugía cardiaca: factores de riesgo y morbilidad postoperatoria en la unidad de cuidados intensivos. *RevEspCardiol*. 2011;64(11):1005–1010
6. Esther Díez-Álvarez, ArantzazuArrospide, Javier Marb, UzuriAlvarez, Alazne Belaustegia, BelenLizaur, Aintzane Larrañagad y Jose M. Arana. Efectividad de una intervención preoperatoria de enfermería sobre el control de la ansiedad de los pacientes quirúrgicos.*Enferm Clin*.2012;22(1):18-26
7. Bondy LR, Sims N, Schroeder DR et al. The effect of anesthetic patient education on pre-operative patient anxiety.*RegAnestPainMed* 1999; 24:158-164

8. Valenzuela-Millán J, Barrera-Serrano J, Ornelas-Aguirre J. Ansiedad preoperatoria en procedimientos anestésicos. *Cir* 2011;78:151-6.
9. Kiyohara LY, Kayano LK, Oliveira LM, Yamamoto MU, Inagaki MM, Ogawa NY, et al. Surgery information reduces anxiety in the pre-operative period. *Rev HospClinFac Med Sao Paulo* 2004;59:51-56.
10. Letelier N, Olivos M Varela N. Ansiedad preoperatoria en pacientes ambulatorios del Hospital Exequiel Gonzalez Cortes: estudio preliminar. 2011 *Rev. Ped. Elec.* 2011; 7 (3): 4-11.
11. Naranjo K. Comparación del nivel de ansiedad en los pacientes de cirugía programada mediante la aplicación de la escala de ansiedad e información preoperatoria de Ámsterdam realizada en la visita pre anestésica y comparada con grupo control en los Hospitales Eugenio Espejo y Clínicas Pichincha Marzo–Octubre 2012. Tesis.
12. Mejía Rodríguez Rocío. Nivel de ansiedad que presentan los pacientes durante el periodo preoperatorio del Hospital de Chancay. Lima: Perú; 2008. Tesis.
13. Ingrid del Pilar Acuna Polo. Grado de ansiedad preoperatoria en pacientes que van a ser intervenidos en el Hospital Nacional Dos de Mayo, enero a marzo 2009. Tesis UNMSM, 2009
14. Silvia Carmen del Pilar Quijano Andonaire. Nivel de ansiedad del paciente en el preoperatorio en el servicio de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo – 2013. Tesis UNMSM. 2015

15. Francis Ries, Carolina CastanedaVazquez, Maria Del Carmen Campos Mesa y Oscar Del Castillo Andres. Relationship among state and trait anxiety in sport competitions. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, vol. 12, 2, 9-16.
16. Ramsay MAE. A survey of preoperative fear. *Anaesthesia* 1972;27:396-402
17. Yager GM. Clinical manifestations of psychiatric disorders. In: Kaplan HI, ed. *Comprehensive Textbook of Psychiatry*. Baltimore: Williams & Wilkins; 1995. pp. 637-669
18. Brailowsky S. *Las sustancias de los sueños: neuropsicofarmacología*. México D.F.: Fondo de Cultura Económica; 1995.
19. Petty F, Kramer GL, Fulton M, Moeller FG, Rush AJ. Low plasma GABA is a trait-like marker for bipolar illness. *Neuropsychopharmacol* 1993; 9:125-32.
20. Petty F. GABA and mood disorders: a brief review and hypothesis. *J Affect Disord* 1995; 34:275-81.
21. Haugen A, Eide G, Olsen M, et al. Anxiety in the operating theatre: a study of frequency and environmental impact in patients having local, plexus or regional anaesthesia. *J Clin Nurs* 2011;18:2301-2310.
- 22.-Harrera C, Rodriguez D, Rodriguez D, Valdivia AF, Sanchez IR. Relationship between anxiety levels of patients and their satisfaction with different aspects of health care. *Health policy* 2011;89 (1): 37-45.
- 23.-Tully PJ, Baker RA, Winefield HR, Turnbull DA. Depression, anxiety disorders and Type D personality as risk factors for delirium after cardiac surgery. *Aust N Z J Psychiatry* 2011; 44: 1005-1011.

- 24.-Estepa Osuna MJ. ¿Cuál es la mejor forma de realizar en nuestro medio la visita prequirúrgica para obtener resultados en términos de satisfacción del paciente y reducción del nivel de ansiedad? *Evidentia*. 2011;3(8).
- 25.-Walker J. What is the effect of preoperative information on patient satisfaction? *Br J Nurs*. 2011;16:27-32.
- 26.-Torres Velásquez R, Zavala Rodríguez MR, Flores Barrios F. Niveles de fortaleza y ansiedad en pacientes adultos hospitalarios. *DesarroCientEnferm*. 2011;16(9).
27. Hamilton M. The assessment of anxiety states by rating. *Br J Med Psychiat* 1959;32:50-5.
28. Sheehan DV. *The Anxiety Disease*. New York: Bantan, 1983.
29. Ramos-Brieva JA, Cordero A. Validación de la versión castellana de la escala de Hamilton para la depresión. *Actas Luso-EspNeurolPsiquiatr* 1986;14:324-34.
30. Lobo A, et al. Validación de las versiones en español de la Montgomery-Asberg Depression Rating Scale y la Hamilton Anxiety Rating Scale para la evaluación de la depresión y de la ansiedad. *MedClin (Barc)* 2002; 118(13):493-9.
31. Rangel F., Haro J.M y García N. La ansiedad de los padres incrementa la ansiedad preoperatoria en el paciente pediátrico cuando este va a someterse a cirugía ambulatoria. *RevEspAnestesiolReanim*. 2012; **59(2)**:83-90
32. Aalouane R, Rammouz I, Tahiri D. Determining factors of anxiety in patients at the preoperative stage. *Neurosciences* 2011; Vol. 16 (2): 146-149.

- 33.-Jafar MF, Khan FA.Frequency of preoperative anxiety in Pakistani surgical patients.JPakMedAssoc 2011; 59: 359-363.
34. Valenzuela-Millán J, Barrera-Serrano J, Ornelas-Aguirre J. Ansiedad preoperatoria en procedimientos anestésicos. Cir 2011;78:151-6.
- 35.- Huacho VentosillaAnaluz. Nivel de ansiedad preoperatorio en hipertensos controlados a cirugía electiva Hospital Nacional Dos de Mayo. Tesis UNMSM. 2012
- 36.-Ebirim L, Tobin M. Factors Responsible For Pre-Operative Anxiety In Elective Surgical Patients At A University Teaching Hospital: A Pilot Study. The Internet Journal of Anesthesiology. 2011; 29 (2): 3-9.
- 37.-Díez E, Arrospide A, Mar J.Efectividad de una intervención preoperatoria de enfermería sobre el control de la ansiedad de los pacientes quirúrgicos. EnfermClin. 2013;22(1):18-26.
- 38.-Valenzuela J, Barrera J, Ornelas J. Ansiedad preoperatoria en procedimientos anestésico. Cir Cir 2011;78:151-156.
- 39.-Kleinbaun. D. Statistics in the health sciences: Survival analysis. New York: Springer – Verlagpublishers; 2012 p. 78.
40. Ham AKO , Pardo R. Ansiedadpreoperatoria. Vol. VI, No. 2 mayo-agosto 2014 pp. 79-84
- 41.-Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Adoptada por la 18 Asamblea Médica Mundial, Helsinki, Finlandia, junio de 1964 y enmendada por la 29 Asamblea Médica Mundial, Tokio, Japón, octubre de 1975, la 35 Asamblea Médica Mundial, Venecia, Italia, octubre de 1983 y la 41 Asamblea Médica Mundial, Hong Kong, septiembre de 2011.
- 42.-Ley general de salud. N° 26842. Concordancias: D.S.N° 007-98-SA. Perú :20 de julio de 2012.

ANEXOS

ANEXO N° 02

Factores asociados a ansiedad preoperatoria en pacientes atendidos en el Hospital
Belén de Trujillo

PROTOCOLO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Ficha número:

1. Edad : años

2. Sexo : (M) (F)

3. Grado de instrucción:

- Primaria
- Secundaria
- Universitaria

4. Procedencia: (Urbano) (Rural)

5. Grado ASA: (I) (II) (III)

6. Tipo de cirugía:

7. Horas de sueño previas: horas

8. Historia de consumo de medicación psicotrópica: (SI) (NO)

9. Cirugías previas: (SI) (NO)

VARIABLE RESULTADO:

ANSIEDAD PREOPERATORIA :

(SI) (NO)