



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES
CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL HOSPITAL GENERAL DE
ZONA NO. 3**

**TESIS
FACTORES ASOCIADOS CON ANSIEDAD PREOPERATORIA EN LOS
PACIENTES PROGRAMADOS PARA CIRUGÍA ELECTIVA EN EL HGZ NO. 3
IMSS DE AGUASCALIENTES**

**PARA OBTENER EL GRADO
DE ESPECIALISTA EN ANESTESIOLOGÍA
PRESENTA
DRA. EVELIN RÍOS OROZCO**

**TUTORES
DRA. ROCÍO PÉREZ BOCANEGRA
DR. RENE ÁVILA ARÁMBULA.**

Aguascalientes, Ags, Agosto del 2022

AUTORIZACIONES



GOBIERNO DE
MÉXICO



Jesús María, Aguascalientes, a 15 de Agosto de 2022.

Dra. Lilia Patricia Solís Gallardo
Jefa de Enseñanza e Investigación
Hospital General de Zona No 3 IMSS Jesús María

PRESENTE

En respuesta a la petición hecha al médico residente Evelin Rios Orozco, en relación con presentar una carta de aceptación de su trabajo de tesis titulado:

“Factores asociados con ansiedad preoperatoria en los pacientes programados para cirugía electiva en el HGZ No. 3 IMSS de Aguascalientes”

Me permito informarle que, una vez leído y corregido el documento, considero que llena los requisitos para ser aceptado e impreso como trabajo final.

Sin más por el momento aprovecho la oportunidad para hacerle llegar un cordial saludo.

ATENTAMENTE

Dra. Rocío Pérez Bocanegra
Anestesióloga Adscrita HGZ No 3
Mat. 99017476
Asesor de tesis



2022 **Ricardo Flores Magón**
Año de la Investigación Científica



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud 101.
H GRAL ZONA NUM 1

Registro COFEPRIS 17 CI 01 001 038
Registro CONBIOÉTICA CONBIOÉTICA 01 CEI 001 2018082

FECHA Viernes, 12 de agosto de 2022

Dr. ROCIO PEREZ BOCANEGRA

P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título "**Factores asociados con ansiedad preoperatoria en los pacientes programados para cirugía electiva en el HGZ No. 3 IMSS de Aguascalientes**" que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de Investigación, por lo que el dictamen es **A P R O B A D O**:

Número de Registro Institucional

R-2022-101-019

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE


M.E. MA DEL CARMEN BONILLA RODRIGUEZ
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 101

Imprimir

IMSS
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud 101.
H GRAL ZONA NUM 1

Registro COFEPRIS 17 CI 01 001 038
Registro CONBIOÉTICA CONBIOÉTICA 01 CEI 001 2018082

FECHA Viernes, 12 de agosto de 2022

Dr. ROCIO PEREZ BOCANEGRA

P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título "**Factores asociados con ansiedad preoperatoria en los pacientes programados para cirugía electiva en el HGZ No. 3 IMSS de Aguascalientes**" que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de Investigación, por lo que el dictamen es **A P R O B A D O**:

Número de Registro Institucional
R-2022-101-019

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE


M.E. MA DEL CARMEN BONILLA RODRIGUEZ
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 101

Imprimir

IMSS
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL



DICTAMEN DE LIBERACIÓN ACADÉMICA PARA INICIAR LOS TRÁMITES DEL EXAMEN DE GRADO - ESPECIALIDADES MÉDICAS



Fecha de dictaminación dd/mm/aa: 8/16/2022

NOMBRE: EVELIN RÍOS OROZCO ID 268831

ESPECIALIDAD: ANESTESIOLOGÍA LGAC (del posgrado): TÉCNICAS ANESTÉSICAS

TIPO DE TRABAJO: (X) Tesis () Trabajo práctico

TÍTULO: FACTORES ASOCIADOS CON ANSIEDAD PREOPERATORIA EN LOS PACIENTES PROGRAMADOS PARA CIRUGÍA ELECTIVA EN EL HGZ NO. 3 IMSS DE AGUASCALIENTES

IMPACTO SOCIAL (señalar el impacto logrado): EVALUACIÓN DE PATRONES DE ANSIEDAD PREQUIRÚRGICOS

INDICAR SI/NO SEGÚN CORRESPONDA:

Elementos para la revisión académica del trabajo de tesis o trabajo práctico:

- SI El trabajo es congruente con las LGAC de la especialidad médica
SI La problemática fue abordada desde un enfoque multidisciplinario
SI Existe coherencia, continuidad y orden lógico del tema central con cada apartado
SI Los resultados del trabajo dan respuesta a las preguntas de investigación o a la problemática que aborda
SI Los resultados presentados en el trabajo son de gran relevancia científica, tecnológica o profesional según el área
SI El trabajo demuestra más de una aportación original al conocimiento de su área
NO Las aportaciones responden a los problemas prioritarios del país
NO Generó transferencia del conocimiento o tecnológica
SI Cumpe con la ética para la investigación (reporte de la herramienta antiplagio)

El egresado cumple con lo siguiente:

- SI Cumple con lo señalado por el Reglamento General de Docencia
SI Cumple con los requisitos señalados en el plan de estudios (créditos curriculares, optativos, actividades complementarias, estancia, etc)
SI Cuenta con los votos aprobatorios del comité tutorial, en caso de los posgrados profesionales si tiene solo tutor podrá liberar solo el tutor
SI Cuenta con la aprobación del (a) Jefe de Enseñanza y/o Hospital
SI Coincide con el título y objetivo registrado
SI Tiene el CVU del Conacyt actualizado
NO Tiene el artículo aceptado o publicado y cumple con los requisitos institucionales

Con base a estos criterios, se autoriza se continúen con los trámites de titulación y programación del examen de grado

Si x
No

FIRMAS

Revisó: NOMBRE Y FIRMA DEL SECRETARIO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO: Dr. Ricardo Ernesto Ramirez Orozco

Autorizó: NOMBRE Y FIRMA DEL DECANO: Dra. Paulina Andrade Lozano

Nota: procede el trámite para el Depto. de Apoyo al Posgrado

En cumplimiento con el Art. 105C del Reglamento General de Docencia que a la letra señala entre las funciones del Consejo Académico: ... Cuidar la eficiencia terminal del programa de posgrado y el Art. 105F las funciones del Secretario Técnico, llevar el seguimiento de los alumnos.

Agradecimientos

De inicio mi gratitud a la Dra Rocío Pérez Bocanegra por su dedicación y apoyo incondicional para llevar a cabo este trabajo, al Dr René Ávila Arámbula por aceptar ser coautor de esta tesis, por la empatía e interés en este trabajo y al Dr Oscar Antonio Hernández Velázquez promotor principal la idea de llevar a cabo este proyecto, les agradezco infinitamente el haber aceptado mis ideas y llevar a cabo la dirección correcta de las mismas. Gracias por confiar en mi como residente y alumna. Gracias al Hospital General de Zona No. 3 que durante tres años me abrió las puertas para recibir mi formación académica y profesional.

Gracias a mis adscritas que por su ayuda y dedicación este proyecto ha sido posible Dra Mayte, Vicky, Moni, Ale, Ixchel, Karla M., Gaby Rubalcava, y quienes me mostraron con su entusiasmo por enseñar que todo esfuerzo tiene como recompensa la gratitud de los pacientes, Dra Bere Frías, Fer, Darinka, Beto Navarro, Mario Molina, Brianda, Guillermo Granados, Sandra, Bere Moreno, Dr Ruedas.

Gracias a mi esposo Julio por su amor y paciencia, por ser mi total soporte en este camino, por sus consejos para llevar de manera exitosa los días de residencia.

Agradezco eternamente a mi pilar y fortaleza incondicional mi mamá Flora Orozco y mi papá Benjamin Ríos quienes me apoyaron en todo este trayecto, a mi hermana Beba por tomar mi lugar para continuar realizando mi sueño al igual que mis hermanos Benjamín y Leonardo.

A Dios por haberme permitido culminar mi sueño y sobre todo por haberme puesto en el camino con mi hijo, Leonardo, a quien le doy las gracias esperar mi regreso con sus bracitos abiertos.

De igual manera mi gratitud eterna a mis compañeros, ahora hermanos que la residencia y la Anestesiología me han regalado: Anakarina, Humberto, Lalo y Vicky por la fuerza que me brindaron para seguir adelante y por su dedicación para no desistir, por siempre estar al pendiente cuando más necesité de ustedes.

ÍNDICE

1.	RESUMEN	3
2.	ABSTRACT	4
3.	ANTECEDENTES CIENTÍFICOS	5
4.	MARCO TEÓRICO	10
5.	CONCEPTOS DE VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN	12
6.	JUSTIFICACIÓN.....	15
7.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	16
8.	OBJETIVOS	17
9.	HIPÓTESIS DE TRABAJO	18
10.	MATERIAL Y MÉTODOS	19
11.	ASPECTOS ÉTICOS	27
12.	RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD	33
13.	RESULTADOS	34
14.	DISCUSIÓN.....	41
15.	CONCLUSIONES.....	44
16.	GLOSARIO.....	45
17.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	46
18.	ANEXOS	50

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla	Pág.
Tabla 1. Variables demográficas y ansiedad preoperatoria APAIS	35
Tabla 2. Antecedentes y comorbilidades y ansiedad preoperatoria APAIS.....	36
Tabla 3. Condiciones pre quirúrgicas y ansiedad preoperatoria APAIS	37
Tabla 4. Diagnóstico y cirugía programada y ansiedad preoperatoria APAIS	38
Tabla 5. Anestesia programada y ansiedad preoperatoria APAIS.	39

ÍNDICE DE FIGURAS

Grafico	Pagina
Grafico 1. Grado académico y ansiedad preoperatoria APAIS	35
Gráfico 2. Antecedente de cirugía y ansiedad preoperatoria APAIS.....	36
Gráfico 3. Asesorías pre anestésica y pre quirúrgicas y ansiedad APAIS	37
Gráfico 4. Distribución de ansiedad APAIS según el servicio de intervención quirúrgica	39
Gráfico 5. Anestesia programada y ansiedad preoperatoria APAIS.....	40

1. RESUMEN

“Factores asociados con ansiedad preoperatoria en los pacientes programados para cirugía electiva en el HGZ No. 3 IMSS de Aguascalientes”

Antecedentes. El ingreso hospitalario lleva a los pacientes a un estado de ansiedad y angustia al saber que serán sometidos a un procedimiento. Si la orientación pre anestésica ofrecida a los pacientes es adecuada la presentación de ansiedad puede verse modificada.

Objetivo: Determinar los factores asociados con ansiedad preoperatoria.

Material y métodos: Posterior a la aprobación del protocolo se realizó un estudio observacional, transversal, analítico, prospectivo en el Hospital General de Zona (HGZ) No. 3 del IMSS Aguascalientes en mayores de 18 años posterior a la consulta pre anestésica para cirugía electiva: Se administró bajo consentimiento el cuestionario de ansiedad pre anestésica de APAIS. Se realizó un análisis estadístico descriptivo y bivariado mediante Chi 2 en el programa SPSS v.25.

Resultados: La prevalencia de ansiedad según el instrumento APAIS de 42.5%. El grado académico de secundaria fue el que presentó mayormente ansiedad con 45.57% (p 0.004). Los casos sin ansiedad presentaron un antecedente mayor de cirugía previa con 14.02% (p 0.020), los casos con ansiedad fueron del 27.85% (p 0.000) de pacientes que refirieron no haber recibido consultoría preanestésica, y 39.24% (p 0.000) de casos con ansiedad no recibieron consulta prequirúrgica. El 27.85% de casos en el servicio de cirugía general, seguido del servicio de oncología con 25.32% de casos (p 0.000). En el grupo que presentó ansiedad la AGB fue más prevalente con 34.18% de casos (p 0.000).

Conclusiones: El nivel de ansiedad previo la anestesia según la escala de APAIS fue 42.5% de la población asociado a factores específicos como nivel educativo secundaria, falta de asesoría prequirúrgica, en cirugía oncológica y de laparoscopia relacionado a la anestesia general. El antecedente de cirugía previa se asocia de forma protectora a presentar ansiedad.

Palabras clave: Factores, ansiedad, preoperatoria, APAIS, cirugía, electiva.

2. ABSTRACT

"Factors associated with preoperative anxiety in patients scheduled for elective surgery at HGZ No. 3 IMSS of Aguascalientes"

Background. Hospital admission leads patients to a state of anxiety and anguish knowing that they will undergo a procedure. If the pre-anesthetic orientation offered to patients is adequate, the presentation of anxiety can be modified.

Objective: To determine the factors associated with preoperative anxiety.

Material and methods: After the approval of the protocol, an observational, cross-sectional, analytical, prospective study was carried out at the Hospital General de Zona (HGZ) No. 3 of the IMSS Aguascalientes in people over 18 years of age after the pre-anesthetic consultation for elective surgery. : The APAIS pre-anesthetic anxiety questionnaire was administered with consent. A descriptive and bivariate statistical analysis was performed using Chi 2 in the SPSS v.25 program.

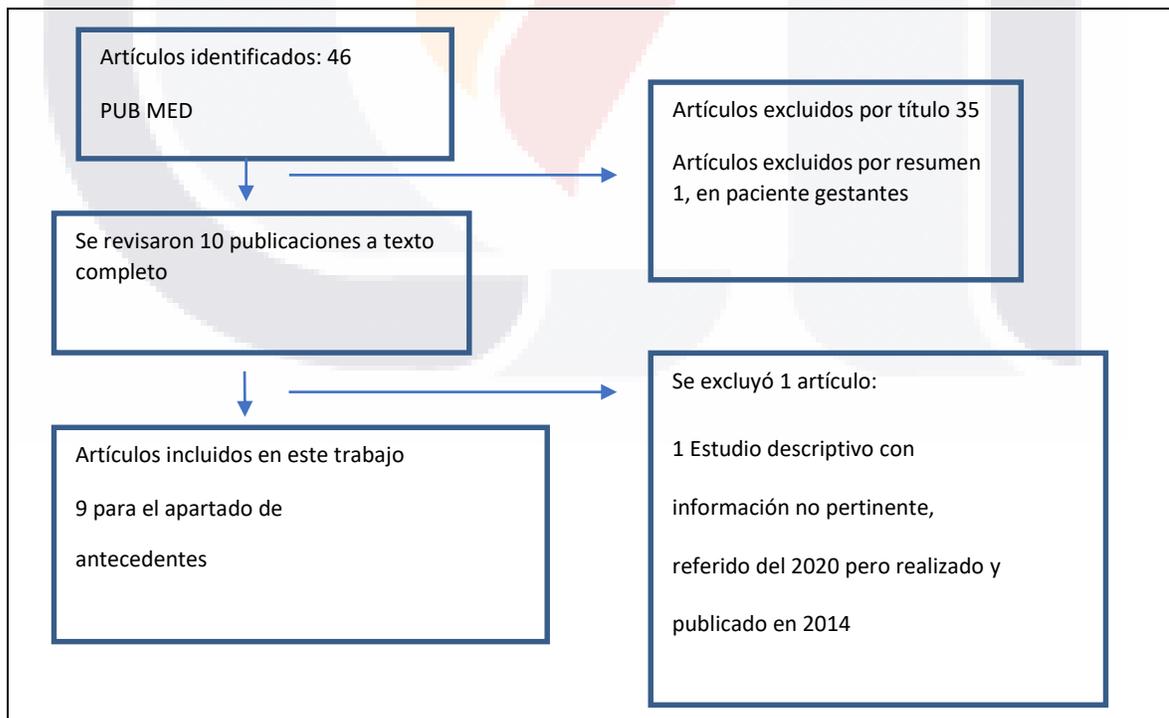
Results: The prevalence of anxiety according to the APAIS instrument of 42.5%. The high school academic grade was the one that presented the most anxiety with 45.57% (p 0.004). The cases without anxiety presented a greater history of previous surgery with 14.02% (p 0.020), the cases with anxiety were 27.85% (p 0.000) of patients who reported not having received pre-anesthetic consultation, and 39.24% (p 0.000) of cases with anxiety did not receive pre-surgical consultation. 27.85% of cases in the general surgery service, followed by the oncology service with 25.32% of cases (p 0.000). In the group that presented anxiety, AGB was more prevalent with 34.18% of cases (p 0.000).

Conclusions: The level of anxiety prior to anesthesia according to the APAIS scale was 42.5% of the population associated with specific factors such as secondary education level, lack of pre-surgical advice, in oncological surgery and laparoscopy related to general anesthesia. A history of previous surgery is protectively associated with anxiety.

Keywords: Factors, anxiety, preoperative, APAIS, surgery, elective.

3. ANTECEDENTES CIENTÍFICOS

Se realizó una búsqueda sistemática de la información literaria en la base de datos Pubmed utilizando como descriptores las siguientes palabras clave, limitado a humanos, adultos, del 2018 a 2022: **preoperative, anxiety, factors**; la búsqueda se realizó de la siguiente manera arrojando 46 resultados en el total: La mayor parte de la literatura encontrada abordaba pacientes fármacos específicos, acupuntura, técnicas comparativas de fármacos, evaluación de la relación entre ansiedad y complicaciones postquirúrgicas, así como la literatura en idiomas diferentes del español o inglés, por lo que se consideraron pertinentes aquellos estudios, donde se evaluará la ansiedad preoperatoria específicamente y se mencionará la evaluación de sus factores de riesgo, se excluyeron aquellos artículos donde se estudió otras características propias a la unidad médica y se excluyeron también aquellos artículos donde se evaluó algún indicador como prueba terapéutica, no como factor asociado. Tras la eliminación de los mencionados quedaron 11 artículos cuyos títulos y abstracts se revisaron encontrando 10 artículos pertinentes, que fueron incluidos en el protocolo como antecedentes científicos.



El estudio realizado por Gurler en 2021 que incluyó a 507 pacientes quirúrgicos en cuatro salas de cirugía que se sometieron a cirugía electiva. Todos los datos fueron recolectados utilizando el Formulario de Características información y ansiedad de Amsterdam (APAIS), La mayoría (70,8%) de los participantes tenían temores asociados con la cirugía y la anestesia y casi la mitad de ellos tenían un nivel moderado de ansiedad preoperatoria. La prevalencia de ansiedad fue de 46,4% según APAIS. Entre los factores asociados, las mujeres, los participantes sin educación primaria, los participantes sometidos a cirugía mayor y anestesia general que no tenían conocimiento sobre el procedimiento quirúrgico y las complicaciones quirúrgicas presentaron mayor ansiedad de acuerdo con los puntajes. ⁽¹⁾

En el trabajo de Aust et al, aplicaron una encuesta transversal de un solo centro y utilizó la escala APAIS, se inscribieron 3200 pacientes y se analizaron 3087 (57% mujeres). El 52,6% reportó ansiedad preoperatoria según puntaje APAIS. La puntuación media total de ansiedad APAIS (APAIS-AT) fue de 9,9 (DE 3,6). El 40,5% reportó ansiedad alta (definida como APAIS-AT > 10). Como factores relacionados se identificó que la ansiedad media ante la cirugía (APAIS-A-Su) fue superior a la ansiedad media ante la anestesia (APAIS-A-An): 5,5 (DE 2,1) vs. 4,3 (DE 1,9), $p < 0,0001$. En consecuencia, más pacientes tenían mucho más miedo (diferencia de puntuación > 2) a la cirugía (642, 20,8 %, 95 % IC 19,4-22,3) que a la anestesia (48, 1,6 %, 95 % IC 1,2-2,1). ⁽²⁾

Heberarth y cols con el objetivo de identificar predictores independientes de ansiedad asociados con la anestesia, se midieron con la Escala APAIS. La ansiedad preoperatoria total media (DE) (APAIS-AT, rango 4-20) fue de 9,9 (3,6). La ansiedad alta (APAIS-AT > 10) fue reportada por el 44,5% de los sujetos. Los niveles medios (DE) de preocupación con respecto a los ocho miedos específicos estudiados variaron de 3,9 (3,08) con respecto al "Error del anestesiólogo" a 2,4 (2,29) con respecto a la "Fatiga y somnolencia" con un promedio de 3,2 (2,84) con respecto a todos los miedos específicos. La clasificación

de todos los miedos específicos de acuerdo con las puntuaciones medias de mNRS fue casi idéntica en pacientes con ansiedad alta versus baja. Entre nueve predictores independientes de ansiedad, solo 3 variables (género femenino, experiencia anestésica negativa y positiva) predijeron de forma independiente las tres subescalas de ansiedad de APAIS. Otras variables tuvieron un impacto selectivo en una o dos subescalas de ansiedad APAIS solamente. El género femenino tuvo el impacto más fuerte en las tres subescalas de ansiedad de APAIS.

(3)

Con el objetivo de revelar las causas de las ansiedades del paciente con respecto a la anestesia, Celik y cols realizaron un estudio de entrevistas con los pacientes que se realizaron en la clínica de anestesia para el examen preoperatorio. Para el estudio se ha utilizado la Escala APAIS. Se incluyeron 499 pacientes. Entre las subpuntuaciones de edad y deseo de información se detectó una correlación negativa significativa ($r: -0,241; p = 0,001$). Encontramos que los puntajes de ansiedad de los graduados de la universidad y superior fueron estadísticamente significativos que los graduados de la escuela primaria ($p = 0,003$) y los graduados de la escuela secundaria ($p = 0,034$). Se encontró que las subpuntuaciones de ansiedad de los pacientes que se sometieron a anestesia general fueron significativamente más altas que las de los pacientes que se sometieron a anestesia regional ($p = 0,029$). Se encontró que las subpuntuaciones de ansiedad de las mujeres eran significativamente más altas que las de los hombres ($p = 0,001$).⁽⁴⁾

Li et al analizaron los datos de 997 pacientes. Preoperatoriamente, 258 (25,9%) pacientes presentaban ansiedad elevada. Los análisis multivariados mostraron una relación significativa entre la ansiedad alta y el género femenino (OR: 1,66, IC 95%: 1,08-2,57, $p = 0,02$), cirugía altamente invasiva (OR: 2,29, IC 95%: 1,29-4,06, $p = 0,005$), mayor ansiedad rasgo (OR: 1,24, IC 95%: 1,20-1,28, $p < 0,001$) e insomnio (AIS ≥ 6 , OR: 1,79, IC 95%: 1,17-2,76, $p = 0,008$).⁽⁵⁾

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Cincuenta y un pacientes adultos programados para cirugía electiva en un hospital público terciario en Nigeria fueron evaluados por Akinsulore veintiséis pacientes (51,0%) tenían ansiedad preoperatoria significativa. El miedo a las complicaciones y el resultado de la operación fueron los factores más comunes responsables de la ansiedad preoperatoria, mientras que pocos pacientes estaban ansiosos por no tener nada en la boca, pincharse con una aguja y sufrir daños por un error médico/enfermero. ⁽⁶⁾

De un total de 402 pacientes inscritos en el estudio de Bedaso, 228 (56,7%) eran hombres. La prevalencia de ansiedad preoperatoria entre los pacientes programados para cirugía electiva fue del 47,0%. Tener fuerte apoyo social (AOR = .16 IC = 0.07, 0.34), daño por error del médico o enfermera (AOR = 5.03, IC = 2.85, 8.89), resultado inesperado de la operación (AOR = 3.03, IC = 1.73, 5.19), incapaz de recuperarse (AOR = 2,96, IC = 1,18, 4,87) y la necesidad de transfusión de sangre (AOR = 2,76, IC = 1,65, 4,62) se asociaron significativamente con la ansiedad preoperatoria. ⁽⁷⁾

Un total de 330 pacientes se inscribieron en el estudio de Shewangzaw con una tasa de respuesta del 93,2%. La prevalencia de un nivel elevado de ansiedad preoperatoria fue del 53,6% (IC 95% (49,6-58,7)). Ser mujer 3,2 (2,19, 3,71), analfabeto 4,1 (2,01, 15,39), miedo a la muerte 2,12 (1,30, 3,44), resultado de la operación 2,60 (1,75, 4,18), dolor postoperatorio 2,35 (1,37, 4,02) y complicación quirúrgica 1,9 (1.03, 12.13) fueron factores estadísticamente significativos. La ansiedad preoperatoria afecta a más de la mitad de los pacientes quirúrgicos, lo que supone una carga de salud elevada y grave. Además, este estudio reveló que ser mujer, analfabeta, el miedo a la muerte, tener antecedentes de complicaciones quirúrgicas y el miedo a las complicaciones y el miedo al dolor posoperatorio se asociaron significativamente con la ansiedad preoperatoria. ⁽⁸⁾

Mulugueta refiere en su estudio que realizó un estudio transversal basado en la institución en 353 pacientes programados para cirugía; el 61 % (IC 95 % (55,5–

65,7)) de los pacientes tenían un nivel alto significativo de ansiedad preoperatoria. El factor más común informado responsable de la ansiedad preoperatoria fue el miedo a las complicaciones 187 (52,4%). Hubo un alto nivel estadísticamente significativo de ansiedad preoperatoria entre las pacientes [AOR 2,19 (95 % IC (1,29–3,71))] y pacientes que carecen de información preoperatoria [AOR 2,03 (95 % IC (1,22–3,39))]. El nivel de ansiedad preoperatoria se asoció significativamente con el sexo, el suministro de información preoperatoria y la experiencia quirúrgica previa. ⁽⁹⁾



4. MARCO TEÓRICO

-Ansiedad

La ansiedad tiene diferentes efectos en el organismo, todos regulados por el sistema nervioso autónomo, propiamente el sistema simpático que se encarga de las acciones de lucha o huida, entre los que se encuentran las contracciones musculares, que a su vez puede derivar en tensión muscular, temblores, sacudidas, espasmos, fatiga excesiva, además de síntomas de hiperactividad vegetativa entre los que se encuentran visión borrosa por dilatación pupilar, sensación de ahogo, aumento de la presión sanguínea, taquicardia, manos frías o húmedas por redistribución del flujo sanguíneo a zonas donde requiere mayor aporte de oxígeno, escalofrío, micción frecuente y sensación de “nudo en la garganta”. La redistribución sanguínea del flujo cerebral produce manifestaciones de hipervigilancia como sensación de atrapamiento, exageración en las respuestas de alarma, dificultad para concentrarse, mareo, sensación de irrealidad y despersonalización, insomnio e irritabilidad. ⁽¹⁰⁾

Dentro de las respuestas del organismo frente a los estados de ansiedad, es el aumento del requerimiento de oxígeno en los músculos que conlleva a estados hiperventilación, conocidos como “síndrome cardio-respiratorio- tetaniforme”, y posteriormente deriva en alcalosis secundaria que genera contracción muscular, parestesia o sensación de hormigueo, mareo, debilidad y ocasionalmente pérdida de la conciencia. ⁽¹¹⁾

La respuesta visceral y autónoma ante situaciones de amenaza o peligro, es la que durante cientos de años ha propiciado el poder adaptarnos así como sobrevivir en los diferentes entornos físicos y materiales a los que somos enfrentados. A pesar de la evolución constituye diferentes fuentes de riesgo, en la actualidad la respuesta fisiológica ante la ansiedad es la misma. ⁽¹²⁾

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Factores etiológicos relacionados de forma positiva con ansiedad son: rasgo ansioso, soltería, divorcio o separación, tiempo prolongado desde el ingreso hospitalario hasta el evento quirúrgico, pacientes jóvenes, predomina en el sexo femenino y pacientes que no han sido sometidos a un proceso anestésico previo o quienes tuvieron una experiencia anestésica negativa previa se correlacionan con puntajes más altos de ansiedad. ^(13,14)

El análisis factorial de diversos artículos de ansiedad mostró tres dimensiones diferentes del miedo: 1) el miedo a lo desconocido 2) el miedo a sentirse enfermo, y 3) el temor por la vida misma. Entre estas dimensiones, el miedo a lo desconocido se relaciona mayormente con la ansiedad. ⁽¹⁵⁾

Está demostrado que el uso de benzodiazepinas reduce de manera significativa los niveles de ansiedad previo a un evento quirúrgico, y aunque no es el objetivo de abordaje del presente estudio, con indicaciones precisas es importante no olvidar que estos pacientes se pueden beneficiar de su uso. ⁽¹⁶⁾

La ansiedad preoperatoria es un concepto desafiante en el cuidado preoperatorio de los pacientes. La mayoría de los pacientes que esperan una cirugía experimentan ansiedad y es ampliamente aceptada como una respuesta esperada. La ansiedad no tratada terminó con eventos cardíacos importantes como; insuficiencia cardíaca congestiva, infarto agudo de miocardio, edema pulmonar. Sumado a esto, aumenta la tasa de reingresos, mala calidad de vida y alta tasa de mortalidad cardíaca, dolor postoperatorio elevado, aumento del consumo de analgésicos y anestésicos, estancia hospitalaria prolongada, influencia durante la inducción anestésica, retraso en la recuperación del paciente y disminución de la satisfacción del paciente con la experiencia perioperatoria. ^(17,18)

En todo el mundo, la tasa de prevalencia de ansiedad preoperatoria entre pacientes adultos osciló entre el 11 y el 80 %, y las tasas de prevalencia de ansiedad preoperatoria en Etiopía oscilaron entre el 47 % y el 70,3 %. Sin embargo, la

mayoría de los estudios mostraron un mayor nivel de ansiedad preoperatoria en pacientes obstétricas en comparación con la población quirúrgica general y se informó en el rango de 73,3 a 86% (19, 20, 21, 22, 23, 24)

ESCALA APAIS

En 1996, el grupo holandés de Moermann desarrolló la Escala de Información y Ansiedad Preoperatoria de Ámsterdam APAIS la cual tiene propiedades psicométricas de alta calidad , es bien aceptada por los pacientes y los médicos debido a su brevedad, y sobre todo es una herramienta práctica para evaluar el nivel de ansiedad preoperatoria del enfermo, además de que evalúa otros puntos importantes para la anestesia y la cirugía que influyen en el éxito del tratamiento. (25)

5. CONCEPTOS DE VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN

Definiciones

Ansiedad implica el estado en el que el individuo experimente un sentimiento incómodo que frecuentemente es inespecífico o desconocido frente a situaciones o estímulos potencial o subjetivamente percibidos como peligrosos o como amenaza. Se distingue del miedo donde la amenaza es concreta y definida. (26)

Consulta preanestésica: Protocolo de estudio que permite la evaluación del estado físico y riesgo del paciente, obteniendo información mediante la historia clínica, estudios de laboratorio y gabinete, para establecer un plan anestésico de acuerdo con su análisis y de ser posible, respetar la preferencia del paciente. (27)

Ansiedad preoperatoria: Ansiedad generada ante la inminencia un evento anestésico - quirúrgico, descrita como un estado desagradable de malestar o tensión secundaria a este proceso, medida por escala APAIS compuesta por seis preguntas que se responden en una escala de 5 puntos para cada pregunta donde 1 es absolutamente no y 5 represente el mayor puntaje, cuatro evalúan la ansiedad

(puntuación total de 4 a 20) y dos preguntas traducen la necesidad de información (puntuación total de 2 a 10). Un puntaje igual o mayor de 11 es considerado como ansiedad prequirúrgica. ⁽²⁸⁾

-Tipos de anestesia

a) Anestesia local

La transmisión de impulsos nerviosos ocurre cuando los canales de sodio dependientes de voltaje en la membrana neuronal se abren, lo que permite una entrada masiva de sodio. Esto provoca la despolarización de la membrana y la propagación del impulso. Los anestésicos locales bloquean la transmisión de impulsos nerviosos en el sistema nervioso central y periférico sin causar depresión del sistema nervioso central ni alteración del estado mental. El bloqueo generalmente ocurre en una secuencia escalonada dependiendo de la concentración y el volumen del anestésico local, bloqueando primero los impulsos autónomos, luego los impulsos sensoriales y finalmente los impulsos motores. Los anestésicos locales actúan para anestesiarse la piel, el tejido subcutáneo y los nervios periféricos para procedimientos quirúrgicos o invasivos. La duración de la acción de los anestésicos locales puede oscilar entre 30 minutos y 12 horas o más. El rango depende de la ubicación del bloqueo (el suministro de sangre alto equivale a una duración más corta), el anestésico local utilizado y su preparación (las preparaciones liposomales crean fármacos de liberación prolongada) ⁽²⁹⁾

El término anestesia neuroaxial se refiere a la colocación de anestésico local en o alrededor del sistema nervioso central. La anestesia espinal o raquídea es una técnica de anestesia neuroaxial en la que se coloca un anestésico local directamente en el espacio intratecal (espacio subaracnoideo) ⁽³⁰⁾

b) Anestesia regional

La anestesia regional consiste en infiltrar un nervio periférico con un agente anestésico y bloquear la transmisión para evitar o aliviar el dolor. Se diferencia de la anestesia general en que no afecta el nivel de conciencia del paciente para aliviar el dolor. Existen varias ventajas sobre la anestesia general, como evitar la manipulación de las vías respiratorias, dosis reducidas, efectos secundarios de los fármacos sistémicos, tiempo de recuperación más rápido y niveles de dolor significativamente más bajos después de la cirugía ⁽³¹⁾

c) Anestesia general

Los objetivos de la anestesia general (AG) incluyen amnesia, inconsciencia (también denominada hipnosis) e inmovilización. Por definición, los anestésicos generales producen estos tres efectos terapéuticos de manera reversible. La AG afecta a todo el cuerpo, haciendo que los pacientes estén inconscientes e incapaces de moverse. Los cirujanos lo usan cuando operan órganos internos y para otros procedimientos invasivos o que requieren mucho tiempo ⁽³²⁾

6. JUSTIFICACIÓN

La incidencia de ansiedad en adultos previa a un evento anestésico – quirúrgico varía de 11 a 80% de los casos. Se relaciona con una alta incidencia de dolor postoperatorio, aumenta así mismo los requerimientos anestésicos y analgésicos y retrasa la recuperación y egreso hospitalario. Agregando que la ansiedad puede ser una influencia adversaria a la inducción anestésica y su recuperación, y disminuir la satisfacción de los pacientes con su experiencia peri operatoria.

Episodios agudos de ansiedad creados por situaciones que no duran más allá de las situaciones que los desencadenan se refiere a una condición transitoria emocional que se acompaña de sentimientos como la aprensión y preocupación.

Estos incrementan la actividad del sistema nervioso autónomo como se presenta en pacientes programados para cirugía, y puede resultar en una alta incidencia de dolor postoperatorio, aumento de los requerimientos analgésicos y anestésicos y una prolongación de la estancia hospitalaria.

Por lo anterior es importante medir la ansiedad de los pacientes cuando son sometidos a cirugías de la unidad médica, identificando un panorama basal que nos permitiría establecer mejores enfoques de atención y políticas de asesoramiento específico a los casos positivos y en relación a los factores que pueden ser blanco de intervenciones en la prevención de la misma.

7. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La ansiedad es una sensación inherente al ser humano, y por lo general se expresa cuando el paciente será sometido a un procedimiento anestésico, se acompaña por una sensación de peligro inmediato, lo que desencadena una serie de cambios fisiológicos que son un problema en el área de las especialidades anestésicas, las cuales se encuentran en la mayoría de los pacientes que ingresan al quirófano. Entre estos cambios destacan desórdenes intestinales, alteraciones del sueño, palpitaciones, tensión muscular, entre otras.

La mala calidad de los servicios de anestesia puede disuadir al paciente de utilizar los servicios de salud porque los problemas de salud se encuentran entre las preocupaciones humanas más importantes. La satisfacción del paciente es el equilibrio entre las expectativas y las percepciones de lo recibido. Si existiera alguna inquietud, el personal debe continuar identificando, monitoreando y modificando los factores que pueden mejorarla. La ansiedad del paciente con los servicios de anestesia o cirugía sigue siendo la mejor forma de evaluar el panorama desde el punto de vista de los pacientes hacia el entorno de asesoramiento.

Existe un reconocimiento cada vez mayor de que las medidas de resultado quirúrgico basadas en la clínica deben aceptarse con el conocimiento de los pacientes de su situación posterior al tratamiento y la investigación de la ansiedad en el paciente puede involucrar un indicador de crecimiento independiente en el que se hace hincapié en la retroalimentación del paciente sobre la calidad de la atención y asesoramiento anestésico recibido. Un paciente satisfecho se vuelve un paciente tranquilo y aceptante de procedimiento, el cual puede referir niveles mínimos de ansiedad previo a la atención anestésico quirúrgica

es por esto que formulamos la siguiente **Pregunta de investigación**

¿Cuáles son los factores asociados con ansiedad preoperatoria en los pacientes programados para cirugía electiva en el HGZ No. 3 IMSS de Aguascalientes?

8. OBJETIVOS

Objetivo general

Determinar los factores asociados con ansiedad preoperatoria en los pacientes programados para cirugía electiva en el HGZ No. 3 IMSS de Aguascalientes.

Objetivos específicos

1. Determinar las características sociodemográficas de los pacientes con ansiedad preoperatoria programados para cirugía electiva en el HGZ No. 3 IMSS de Aguascalientes.
2. Identificar el procedimiento quirúrgico programado de los pacientes con ansiedad preoperatoria para cirugía electiva en el HGZ No. 3 IMSS de Aguascalientes.
3. Identificar el procedimiento anestésico programado de los pacientes con ansiedad preoperatoria para cirugía electiva en el HGZ No. 3 IMSS de Aguascalientes.

9. HIPÓTESIS DE TRABAJO

Hipótesis alterna (H1)

El nivel de ansiedad previo la anestesia en pacientes mayores de 18 años sometidos a cirugías electivas en el HGZ No. 3 IMSS de Aguascalientes es mayor a 11 según la escala de APAIS en el 80% o mayor porcentaje de la población asociado a factores específicos.

Hipótesis nula (H0)

El nivel de ansiedad previo la anestesia en pacientes mayores de 18 años sometidos a cirugías electivas en el HGZ No. 3 IMSS de Aguascalientes es mayor a 11 según la escala de APAIS en menos del 80% de la población no asociado a factores específicos.

10. MATERIAL Y MÉTODOS

9.1 Tipo de estudio

Estudio analítico, observacional, prospectivo y transversal

9.2 Población de estudio

Pacientes derechohabientes mayores de 18 años, que acudieron a la consulta preanestésica programados para un evento quirúrgico electivo que aceptaron ser encuestados mediante la escala APAIS después de la consulta preanestésica.

9.3 Periodo de estudio

Se realizó un mes posterior a su aprobación.

9.4 Universo de trabajo

Pacientes de consulta preanestésica que cumplieron con los criterios de inclusión el Hospital General de Zona No. 3, Jesús María, Aguascalientes.

9.5 Unidad muestral

Se evaluó con la escala APAIS el grado de ansiedad de los pacientes que acudieron a consulta preanestésica.

9.6 Unidad de trabajo

Información proporcionada por los pacientes en la encuesta de la escala APAIS

9.7 Lugar o Sitio del Estudio

Sala de espera de consulta pre anestésica del Hospital General de Zona No. 3, Instituto Mexicano del Seguro social en el municipio de Jesús María, Aguascalientes, México.

9.8 Criterios de Selección de la muestra

9.8.1 Criterios de Inclusión.

- Pacientes Mayores de 18 años que se encontraban programados para cirugía electiva y que acudieron a la consulta preanestésica.
- Ambos sexos
- Saber leer y escribir

9.8.2. Criterios de exclusión.

- Alteración del estado de conciencia
- Enfermedades psiquiátricas o neurológicas
- Tratamiento con ansiolíticos y/o antidepresivos
- Gestantes
- Pacientes que no aceptaron participar en el estudio

9.8.3. Criterios de eliminación

- Falta de información en hoja de evaluación de la escala de APAIS

9.8.4. Tamaño de la muestra

Se tomó una muestra a conveniencia de los pacientes que acudieron a la consulta preanestésica un mes posterior a la aprobación del protocolo, programados para cirugía electiva en el Hospital General de Zona No. 3, Aguascalientes. Se considero la evaluación mediante la siguiente fórmula

En la revisión de expedientes clínicos del año 2021, los de pacientes programados al servicio de cirugía fueron de 762. Se calculó el tamaño de la muestra con una confianza del 95%. Se consideró una prevalencia de ansiedad preanestésica en 80% según Nigussie

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

N = total de la población

762

p = proporción esperada de prevalencia	80
Z _a = 1.96 al cuadrado (seguridad del 95%)	3.84
q = 1 – p	0.2
d = precisión (5% = 0.05)	0.05

762	*	3.84	*	0.8	*	0.2	468
0.0025	*	761	+	3.84	*	0.8	2.5

Muestra Total 186

9.9 Procesamiento de datos y aspectos estadísticos

9.9.1. Técnica de recolección de información

i. Previa autorización del estudio por el comité local de ética e investigación, se llevó a cabo la recolección de datos de pacientes que acudieron a consulta preanestésica en el periodo de un mes o hasta completar el número de muestra.

ii. Una vez autorizado, los pacientes que cumplieron los criterios de inclusión, se les invitó a contestar las preguntas del formato de escala de ansiedad APAIS lo cual fue decidido libremente por ellos y se entrevistó posterior a la consulta pre anestésica.

iii. Se presentó brevemente el estudio por personal de salud asignado a la consulta preanestésica (médico residente o personal de enfermería), si aceptó la participación, se procedió a completar datos en el consentimiento informado por triplicado (c.c.p. paciente, expediente y original se conservara por el tesista).

iv. Después se aplicó la encuesta “hoja de recolección de datos. Posterior a la consulta pre anestésica” después de pasar a la consulta, que constó de 6 ítems para evaluar la escala de ansiedad preoperatoria APAIS, esto en la sala de espera del consultorio, por parte del médico residente o con apoyo del personal de enfermería del servicio.

vi. Se recolectaron los datos a los pacientes que cumplieron con los criterios de selección. Se realizó el análisis estadístico propuesto y se reportaron los resultados y conclusiones.

vii. El investigador responsable se comprometió a presentar en el Sistema de Registro Electrónico de la Coordinación de Investigación en Salud (SIRELCIS) los Informes de Seguimiento Técnico anuales y que una vez que el estudio fue terminado presentó el Informe de Seguimiento Técnico final, así como los informes extraordinarios que se le requirieron sobre el avance del protocolo hasta la terminación o cancelación del mismo.

9.9.2. Instrumento a utilizar:

Hoja diseñada para recolección de datos que consta de tres secciones: I. Ficha de identificación. II. Instrucciones para el llenado de la encuesta. III. Ítems de evaluación de la escala APAIS.

Escala APAIS compuesta por seis preguntas que se responden en una escala de 5 puntos para cada pregunta donde 1 es absolutamente no y 5 represente el mayor puntaje, cuatro evalúan la ansiedad (puntuación total de 4 a 20) y dos preguntas traducen la necesidad de información (puntuación total de 2 a 10). Un puntaje igual o mayor de 11 es considerado como ansiedad prequirúrgica. La escala total mostró una consistencia interna de $\alpha=0,816$. Dicha escala mostró adecuada sensibilidad y especificidad con un punto de corte de 11 puntos.

Escala de ansiedad e información preoperatoria de Amsterdam (APAIS)

1. Estoy preocupado por la anestesia
2. La anestesia está en mi mente continuamente
3. Me gustaría saber todo lo que pueda sobre la anestesia
4. Estoy preocupado por el procedimiento
5. El procedimiento está en mi mente continuamente
6. Me gustaría saber todo lo posible sobre el procedimiento

La medida de acuerdo con estas declaraciones debe calificarse en una escala de Likert de 5 puntos de 1 “nada” a 5 “extremadamente”.

9.10 Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de Variable	Unidades de medición
Sociodemográficas				
Edad	Variable de tiempo transcurrido desde el nacimiento de un ser vivo hasta la actualidad.	Tiempo de vida del paciente al participar en el estudio	Cuantitativa discreta	Años
Sexo	Condición orgánica, masculina o femenina.	Sexo registrado en el expediente del paciente	Cualitativa nominal	Hombre Mujer
IMC	Característica Analítica De Los Pacientes En Cuanto a los Kilogramos De Peso comparados con los mt 2 de estatura	Razón analítica entre el peso y la talla calculados en base a las variables descritas en el expediente clínico del paciente	Cuantitativa, Continua	kg/mt ²
Grado académico	Periodo medido en años escolares, que una persona ha permanecido en el sistema educativo normal	Se refiere a los años escolares y niveles de estudio que el paciente ha alcanzado	Nominal Policotómica Ordinal	a) Primaria b) Secundaria c) Bachillerato d) Licenciatura e) Otro__
Ocupación	Trabajo, empleo o labores que desempeña como generación de su economía individual o de grupo.	Actividad Laboral ejercida por el paciente	Cualitativa Nominal	a) Ama de casa b) Obrero(a) c) Empleado(a) d) Estudiante e) Otros__
Estado civil	Condición de cada persona en relación con los derechos y obligaciones civiles que respecta a sus vínculos	Vínculo personal con otro individuo establecido en la historia clínica del paciente	Nominal Policotómica	Soltera Casada Divorciada Viuda Unión libre Separada

	personales con individuos de otro sexo o de su mismo sexo			
Religión	Conjunto de dogmas, normas y prácticas relacionadas con una divinidad.	Actividad humana que abarca creencias y prácticas sobre cuestiones de tipo existencial, moral y sobrenatural	Ordinal Policotómica	Sin religión Católica Cristina Testigo Jehova Adventista Otra
Comorbilidades	Patología que acompaña al diagnóstico principal	Antecedentes personales patológicos consignados en el expediente clínico	Cualitativa Nominal	1. HAS 2. DM 3. Cardiopatías 4. Endocrinopatías 5. Reumatológicas 6. Inmunosupresoras 7. Otras 8. Ninguno
Cirugía previa	Antecedente personal que identifica intervenciones quirúrgicas previas al padecimiento actual	Antecedente personal que identifica intervenciones quirúrgicas previas al padecimiento actual	Cualitativa Nominal	Si No
De estudio				
Ansiedad preoperatoria	Ansiedad generada ante la inminencia un evento anestésico - quirúrgico, descrita como un estado desagradable de malestar o tensión secundaria a este proceso.	Ansiedad medida por la escala APAIS compuesta por 6 preguntas que responden a una escala de 5 puntos para cada pregunta, donde 1 es absolutamente no 2 = Algo 3= Bastante 4= Mucho 5= Demasiado	Cualitativa Ordinal	Puntuación total 4 a 20 = ansiedad 2 a 10 = Necesidad de más información ≥11 = Ansiedad preanestésica
Asesoría preanestésica	Protocolo de estudio que permite la evaluación del estado físico y riesgo del paciente, obteniendo información mediante la historia clínica, estudios de laboratorio y gabinete, para establecer un plan anestésico.	Atención de consulta preanestésica donde le son resueltas las dudas al paciente previo a su intervención anestésica	Variable independiente . Cualitativa nomina	Paciente que refiere asesoría anestésica después de la consulta: Si NO

Asesoría Pre quirúrgica	Protocolo de estudio que permite la evaluación del estado físico y riesgo del paciente, obteniendo información mediante la historia clínica, estudios de laboratorio y gabinete, para establecer un plan quirúrgico.	Atención de consulta pre quirúrgica donde se son resueltas las dudas al paciente previo a su intervención quirúrgica	Variable independiente . Cualitativa nomina	Paciente que refiere asesoría prequirúrgica en cualquier punto de la consulta: Si NO
Escala de ASA	Sistema de clasificación del estado físico utilizada por la American Society Anesthesiologist (ASA) para valorar la condición de los pacientes con patología quirúrgica antes del un procedimiento anestésico y estimar el riesgo que plantea según el estado físico del paciente.	Riesgo anestésico otorgado al paciente de acuerdo a criterios de la ASA, en la cual: Clase I es paciente sano que requiere cirugía sin antecedente o patología agregada Clase II paciente con enfermedad sistémica leve y controlada Clase III Paciente que cursa con enfermedad sistémica grave Clase IV Paciente poseedor de enfermedad sistémica incapacitante con amenaza constante de la vida Clase V Paciente moribundo que se le opere o no, tiene riesgo inminente de muerte en 24 hr Clase VI Paciente con muerte cerebral que donará sus órganos con fines de trasplante.	Cualitativa ordinal	Clase I Clase II Clase III Clase IV Clase V Clase VI
Diagnóstico	Situación sindromática que genera una condición patológica en un paciente	Situación sindromática que genera una condición patológica en un paciente	Cualitativa nomina	Diagnóstico
Tipo de anestesia programada	Prescripción del abordaje anestésico seleccionado para un padecimiento o	Prescripción del abordaje anestésico seleccionado para un padecimiento o	Cualitativa nomina	Regional Bloqueo AG

	intervención quirúrgica específica	intervención quirúrgica específica		
Tipo de cirugía programada	Prescripción del abordaje quirúrgico seleccionado para un padecimiento o intervención quirúrgica específica	Prescripción del abordaje quirúrgico seleccionado para un padecimiento o intervención quirúrgica específica	Cualitativa nomina	Abdominal Traumatología Oncológica Neurológica Oftálmica

9.11 Métodos para el control y calidad de los datos

Para garantizar la calidad y precisión de los datos recabados, el investigador asociado capturó los resultados del estudio en una hoja de Excel. Posteriormente, el investigador principal verificó al azar 15 expedientes para corroborar la veracidad y la correcta captura de información.

9.12 Análisis de resultados

Se utilizó estadística descriptiva, como medidas de tendencia central (media) y de dispersión (desviación estándar), para las variables cuantitativas continuas y discretas, siendo la distribución de los datos normal, y en el caso de las variables nominales se realizó por medio de frecuencias y proporciones.

Se realizó el análisis bivariado en el caso de la variable dependiente dicotómica, con y sin ansiedad, se realizaron las tablas de contingencia correspondientes y se utilizó la prueba de Chi cuadrada para determinar si existen diferencias significativas en las proporciones de cada casilla.

En todos los casos se utilizó un valor de $p \leq 0.05$ para determinar si existió o no significancia estadística. El programa estadístico de apoyo que se utilizó para realizar el análisis fue el SPSS v25. La presentación de resultados se realizó por medio de tablas y gráficos según los datos registrados.

11. ASPECTOS ÉTICOS

El presente proyecto de investigación se sometió a evaluación por el Comité Local de Investigación en Salud para su valoración y aceptación.

Este estudio se realizó en seres humanos y prevaleció el criterio de respeto a su dignidad y la protección de sus derechos considerando la última actualización de la Ley General de Salud (publicada en el DOF el 15-01-2014), que en el título TITULO SEGUNDO “De los Aspectos Eticos de la Investigación en Seres Humanos” establece las siguientes disposiciones y artículos:

ARTICULO 13.- En toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberán prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar.

ARTICULO 14.- La Investigación que se realice en seres humanos deberá desarrollarse conforme a las siguientes bases:

- I. Deberá adaptarse a los principios científicos y éticos que justifican la investigación médica, especialmente en lo que se refiere a su posible contribución a la solución de problemas de salud y al desarrollo de nuevos campos de la ciencia médica;
- II. Se fundamentará en la experimentación previa realizada en animales, en laboratorios o en otros hechos científicos;
- III. Se deberá realizar solo cuando el conocimiento que se pretenda producir no pueda obtenerse por otro medio idóneo;
- IV. Deberán prevalecer siempre las probabilidades de los beneficiados esperados sobre los riesgos predecibles;
- V. Contará con el consentimiento informado del sujeto en quien se realizará la investigación, o de su representante legal, en caso de incapacidad legal de aquel, en términos de lo dispuesto por este Reglamento y demás disposiciones jurídicas aplicables;

- VI. Deberá ser realizada por profesionales de la salud a que se refiere el artículo 114 de este Reglamento, con conocimiento y experiencia para cuidar la integridad del ser humano, bajo la responsabilidad de una institución de atención a la salud que actúe bajo la supervisión de las autoridades sanitarias competentes y que cuente con los recursos humanos y materiales necesarios, que garanticen el bienestar del sujeto de investigación;
- VII. Contará con el dictamen favorable de los Comités de Investigación, de Ética en Investigación y de Bioseguridad, en los casos que corresponda a cada uno de ellos, de conformidad con lo dispuesto en el presente Reglamento y demás disposiciones jurídicas aplicables;
- VIII. Se llevará a cabo cuando se tenga la autorización del titular de la institución de atención a la salud y, en su caso, de la Secretaria, de conformidad con los artículos 31, 62, 69, 71, 73, y 88 de este Reglamento;
- IX. Deberá ser suspendida la investigación de inmediato por el investigador principal, en el caso de sobrevenir el riesgo de lesiones graves, discapacidad o muerte del sujeto en quien se realice la investigación, así como cuando este lo solicite, y
- X. Será responsabilidad de la institución de atención a la salud en la que se realice la investigación proporcionar atención médica al sujeto de investigación que sufra algún daño, si estuviere relacionado directamente con la investigación, sin perjuicio de la indemnización que legalmente corresponda.

ARTICULO 16.- En las investigaciones en seres humanos se protegerá la privacidad del individuo sujeto de investigación, identificándolo sólo cuando los resultados lo requieran y éste lo autorice.

ARTICULO 17.- Se considera como riesgo de la investigación a la probabilidad de que el sujeto de investigación sufra algún daño como consecuencia inmediata o tardía del estudio. Para efectos de nuestro estudio aplicará una:

I. Investigación sin riesgo: Porque son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquéllos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta;

ARTICULO 20.- Se entiende por consentimiento informado el acuerdo por escrito, mediante el cual el sujeto de investigación o, en su caso, su representante legal autoriza su participación en la investigación, con pleno conocimiento de la naturaleza de los procedimientos y riesgos a los que se someterá, con la capacidad de libre elección y sin coacción alguna.

ARTICULO 21.- Para que el consentimiento informado se considere existente, el sujeto de investigación o, en su caso, su representante legal deberá recibir una explicación clara y completa, de tal forma que pueda comprenderla, por lo menos, sobre los siguientes aspectos:

- I. La justificación y los objetivos de la investigación;
- II. Los procedimientos que vayan a usarse y su propósito, incluyendo la identificación de los procedimientos que son experimentales;
- III. Las molestias o los riesgos esperados;
- IV. Los beneficios que puedan obtenerse;
- V. Los procedimientos alternativos que pudieran ser ventajosos para el sujeto;
- VI. La garantía de recibir respuesta a cualquier pregunta y aclaración a cualquier duda acerca de los procedimientos, riesgos, beneficios y otros asuntos relacionados con la investigación y el tratamiento del sujeto;

VII. La libertad de retirar su consentimiento en cualquier momento y dejar de participar en el estudio, sin que por ello se creen prejuicios para continuar su cuidado y tratamiento;

VIII. La seguridad de que no se identificará al sujeto y que se mantendrá la confidencialidad de la información relacionada con su privacidad;

IX. El compromiso de proporcionarle información actualizada obtenida durante el estudio, aunque ésta pudiera afectar la voluntad del sujeto para continuar participando;

X. La disponibilidad de tratamiento médico y la indemnización a que legalmente tendría derecho, por parte de la institución de atención a la salud, en el caso de daños que la ameriten, directamente causados por la investigación, y

XI. Que, si existen gastos adicionales, éstos serán absorbidos por el presupuesto de la investigación.

ARTICULO 22.- El consentimiento informado deberá formularse por escrito y deberá reunir los siguientes requisitos:

- I. Será elaborado por el investigador principal, señalando la información a que se refiere el artículo anterior y atendiendo a las demás disposiciones jurídicas aplicables;
- II. Será revisado y, en su caso, aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la institución de atención a la salud;
- III. Indicará los nombres y direcciones de dos testigos y la relación que éstos tengan con el sujeto de investigación;
- IV. Deberá ser firmado por dos testigos y por el sujeto de investigación o su representante legal, en su caso. Si el sujeto de investigación no supiere firmar, imprimirá su huella digital y a su nombre firmará otra persona que él designe, y
- V. Se extenderá por duplicado, quedando un ejemplar en poder del sujeto de investigación o de su representante legal.

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Este proyecto también se apega a los siguientes documentos y declaraciones.

-Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Que establece los Principios Éticos para las investigaciones Médicas en Seres Humano, adaptada por la 8° Asamblea Médica Mundial, Helsinki Finlandia en junio de 1964.). Así como a la última enmienda hecha por la última en la Asamblea General en octubre 2013, y a la Declaración de Taipei sobre las consideraciones éticas sobre las bases de datos de salud y los biobancos que complementa oficialmente a la Declaración de Helsinki desde el 2016; de acuerdo a lo reportado por la Asamblea Médica Mundial.

-Declaración de Ginebra de la Asociación Médica Mundial que vincula al médico con la necesidad de “velar solícitamente y ante todo por la salud del paciente”.

-Código de Nüremberg. Que en su primera disposición señala “es absolutamente esencial el consentimiento informado o voluntario del sujeto humano”. Aquí lo llevaremos a cabo al obtener el consentimiento informado de los sujetos de estudio quienes aceptan participar de forma libre, sin presiones y de igual forma pueden retirarse cuando así lo decidan.

No se expuso a riesgos ni daños innecesarios al participante y se requirió firma de carta de consentimiento informado para incluir al paciente en el estudio. Para obtener el consentimiento, se explicó al paciente en qué consistió el estudio, los riesgos, beneficios de participar, así como el objetivo y justificación del estudio. De la misma manera, se le mencionó que no habrá repercusión negativa alguna en caso de que no quisiera participar.

Hubo completo respeto de los principios bioéticos de Beauchamp y Childress, que incluyen: respeto, beneficencia, no maleficencia y justicia.

- TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS
- La autonomía tiene que ver con el respeto a la autodecisión, autodeterminación, al respecto de la privacidad de los pacientes y a proteger la confidencial de los datos. Dado que nuestro estudio es retrospectivo solo aplican algunos aspectos de autonomía.
 - El principio de beneficencia aplica para nuestro estudio dado que, aunque es un estudio retrospectivo consiste en prevenir el daño, eliminar el daño o hacer el bien a otros.
 - El principio de no maleficencia consiste, la obligación de no infringir daño intencionadamente, no causar dolor o sufrimiento, no matar, ni incapacitar, no ofender y en no dañar sus intereses. Por ser este un estudio retrospectivo, no se afecta el principio de no maleficencia.
 - Con respecto de principio de justicia, que consiste en dar a cada uno lo suyo, es decir a dar el tratamiento equitativo y apropiado a la luz de lo que es debido a una persona, de forma imparcial, equitativa y apropiada, este estudio es a partir de expedientes, y todos pacientes podrán ser incluidos con la misma probabilidad.

Se hizo uso correcto de los datos y se mantendrá absoluta confidencialidad de estos. Esto de acuerdo a la Ley Federal de Protección de Datos Personales, a la NOM-004-SSA3-2012, Del expediente clínico (apartados 5.4, 5.5 y 5.7).

12. RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD

Recursos materiales

- Se requirió de impresora, hojas, copias, lápices, borradores y carpetas.
- Se requirió Laptop con software.

Recursos humanos

Dra. Rocío Pérez Bocanegra Matricula 99017476 Adscripción: Coordinación de cirugía. Servicio de Anestesiología del HGZ No. 3

Dr. Rene Ávila Arámbula. Matricula: 98251791

Adscripción: Coordinación de cirugía. Servicio de Anestesiología del HGZ No. 3

Dra. Evelin Ríos Orozco

Adscripción: Coordinación de educación e investigación. Residente de Anestesiología del HGZ No. 3

Recursos financieros

No se requirió inversión financiera adicional los gastos de papelería, impresiones y empastados, los mismos fueron costeados por los investigadores. El recurso económico destinado para la para la impresión del material requerido tales como consentimientos informados y hojas de recolección de datos corrió a cargo de los investigadores y tesista.

Las instalaciones donde se llevó a cabo el proyecto fue la sala de espera de la consulta pre anestésica y el consultorio donde se otorga la consulta pre anestésica en el Hospital General de Zona No. 3 del Instituto Mexicano del Seguro Social, en Jesús María, Aguascalientes y la existencia de un instrumento validado para ansiedad permitió su desarrollo, solo se requirió de unos minutos para contestar los ítems contenidos, siendo factible su realización.

13. RESULTADOS

Previa autorización del estudio por el comité local de ética e investigación, se llevó a cabo la recolección de datos de pacientes que acudieron a consulta preanestésica en el periodo de un mes hasta completar el número de muestra propuesta de 186 pacientes e mayores de 18 años sometidos a cirugías electivas en el HGZ No. 3 IMSS de Aguascalientes.

Se identificó una prevalencia de ansiedad según el instrumento APAIS de 42.5% de los pacientes evaluados. Se determinó la presentación de los datos comparando 2 grupos de pacientes con la finalidad de cumplir con los objetivos establecidos; 1er grupo sin ansiedad vs grupo con ansiedad (APAIS mayor a 11) además de la descripción de la población general.

Entre las características sociodemográficas, de la población general se identificó una distribución mayor entre el género femenino con el 59.68% de casos, el 23.66% entre 26 a 35 años y el 24.73% de 66 y más años. El sobrepeso se identificó en el 61.29% de pacientes, con 36.56% de estudios en preparatoria. La ocupación principal con 52.23% fue empleado, 62.9% de los pacientes casados, con 93.5% de religión católica. (Tabla 1).

En la comparación de los casos con y sin ansiedad, solo el grado académico presentó diferencias significativas según un valor de p menor a 0,05. El grado académico de secundaria fue el que presentó mayormente ansiedad con 45.57% (p 0.004). (Gráfica 1).

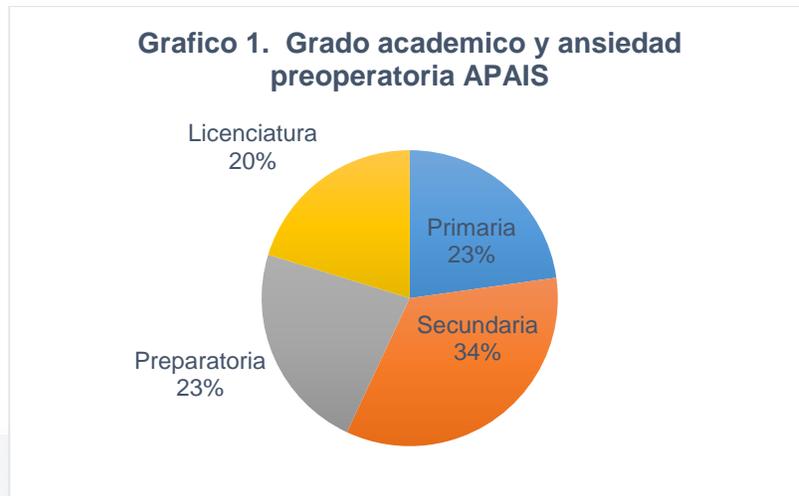


Tabla 1. Variables demograficas y ansiedad preoperatoria APAIS

		Ansiedad		Total n 186	p
		No n 107 (57.5%)	Si n 79 (42.5%)		
Edad años	20 A 25 años	10 (9.35%)	8 (10.13%)	18 (9.68%)	0.150
	26 A 35 años	28 (26.17%)	16 (20.25%)	44 (23.66%)	
	35 A 65 años	49 (45.79%)	29 (36.71%)	78 (41.94%)	
	66 y mas años	20 (18.69%)	26 (32.91%)	46 (24.73%)	
Género	Femenino	66 (61.68%)	45 (56.96%)	111 (59.68%)	0.517
	Masculino	41 (38.32%)	34 (43.04%)	75 (40.32%)	
IMC	Normal	13 (12.15%)	9 (11.39%)	22 (11.83%)	0.963
	Sobrepeso	66 (61.68%)	48 (60.76%)	114 (61.29%)	
	Obesidad	28 (26.17%)	22 (27.85%)	50 (26.88%)	
Grado académico	Primaria	19 (17.76%)	18 (22.78%)	37 (19.89%)	0.004
	Secundaria	18 (16.82%)	27 (34.18%)	45 (24.19%)	
	Preparatoria	50 (46.73%)	18 (22.78%)	68 (36.56%)	
	Licenciatura	20 (18.69%)	16 (20.25%)	36 (19.35%)	
Ocupación	Estudiante	2 (1.87%)	0 (0%)	2 (1.08%)	0.118
	Empleado	63 (58.88%)	36 (45.57%)	99 (53.23%)	
	Hogar	23 (21.5%)	20 (25.32%)	43 (23.12%)	
	Pensionado/Jubilado	19 (17.76%)	23 (29.11%)	42 (22.58%)	
Estado civil	Casado	71 (66.36%)	46 (58.23%)	117 (62.9%)	0.520
	Divorciado	5 (4.67%)	3 (3.8%)	8 (4.3%)	
	Separado	3 (2.8%)	6 (7.59%)	9 (4.84%)	
	Soltero	13 (12.15%)	8 (10.13%)	21 (11.29%)	
	Unión libre	5 (4.67%)	4 (5.06%)	9 (4.84%)	
	Viudo	10 (9.35%)	12 (15.19%)	22 (11.83%)	
Religión	Adventista	1 (0.93%)	0 (0%)	1 (0.54%)	0.098
	Católico	96 (89.72%)	78 (98.73%)	174 (93.55%)	
	Mormón	3 (2.8%)	0 (0%)	3 (1.61%)	
	Testigo de Jehová	7 (6.54%)	1 (1.27%)	8 (4.3%)	

* Significancia estadística ° Valores presentados en Frecuencia absoluta (porcentaje), Analisis Chi2. ∞ Fuente base de datos presente investigacion

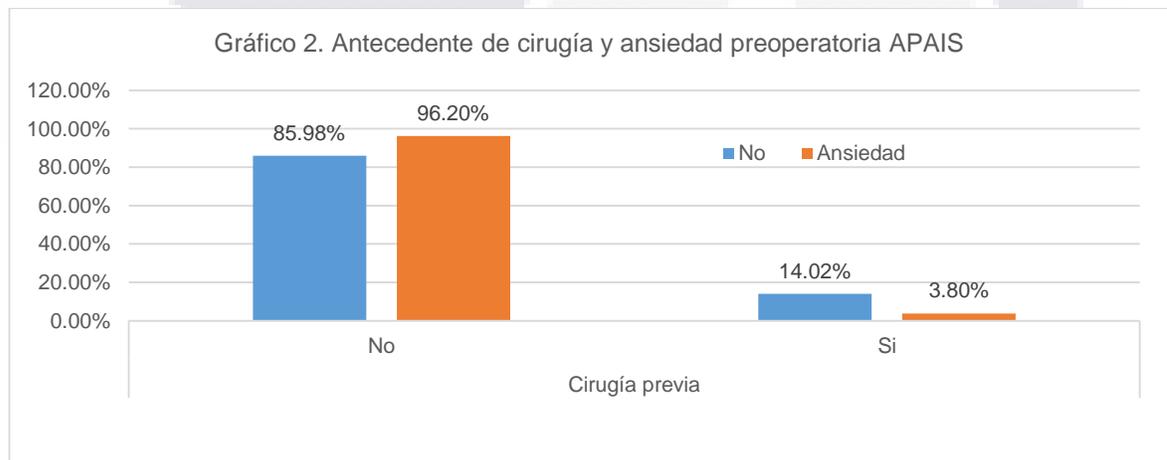
De los antecedentes observados, la población general presentó un 14.52% de DM, con 26.58% de HAS, 12.37% de cardiopatías y 10.22% de otros diagnósticos. 9.68% de todo el grupo refirió presentar antecedente de cirugía previa. (Tabla 2)

Tabla 2. Antecedentes y comorbilidades y ansiedad preoperatoria APAIS

		Ansiedad			p
		No n 107 (57.5%)	Si n 79 (42.5%)	Total n 186	
DM	No	96 (89.72%)	63 (79.75%)	159 (85.48%)	0.056
	Si	11 (10.28%)	16 (20.25%)	27 (14.52%)	
HAS	No	88 (82.24%)	58 (73.42%)	146 (78.49%)	0.148
	Si	19 (17.76%)	21 (26.58%)	40 (21.51%)	
Cardiopatías	No	95 (88.79%)	68 (86.08%)	163 (87.63%)	0.579
	Si	12 (11.21%)	11 (13.92%)	23 (12.37%)	
Otras Comorbilidades	No	95 (88.79%)	72 (91.14%)	167 (89.78%)	0.600
	Si	12 (11.21%)	7 (8.86%)	19 (10.22%)	
Cirugía previa	No	92 (85.98%)	76 (96.2%)	168 (90.32%)	0.020
	Si	15 (14.02%)	3 (3.8%)	18 (9.68%)	

* Significancia estadística ° Valores presentados en Frecuencia absoluta (porcentaje), Análisis Chi2. ∞ Fuente base de datos presente investigación

Entre los grupos comparados, se identificó que el antecedente de cirugía previa se relaciona con la presencia de ansiedad APAIS, siendo que el 96.2% de los casos con ansiedad nunca había sido intervenidos, 3.8% de casos refirió haber sido intervenido previamente sin embargo también presentaron ansiedad, comparado con los casos sin ansiedad presentaron un antecedente mayor de cirugía previa con 14.02% (p 0.020). De forma resumida, el antecedente de cirugía previa se asocia de forma protectora a presentar ansiedad. (Gráfica 2)



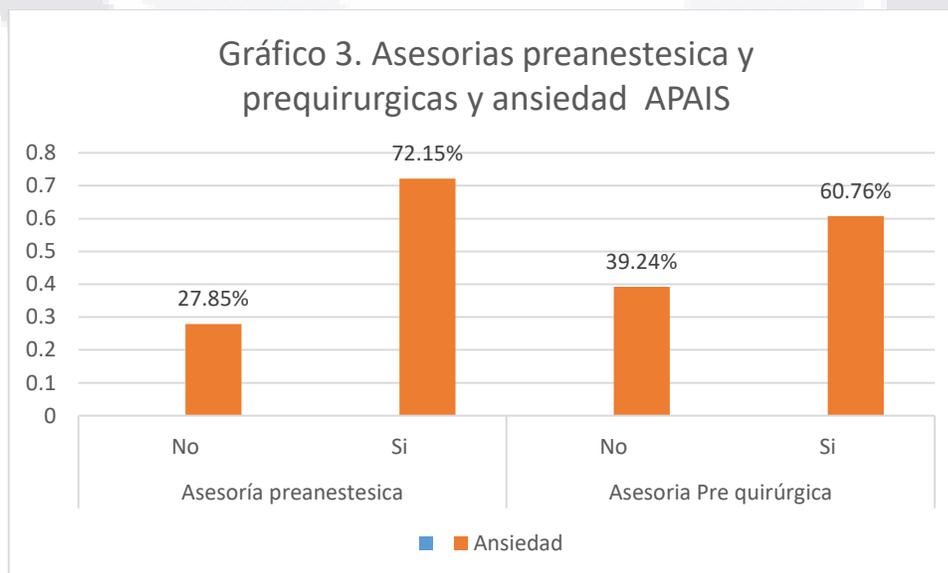
En relación a las características de consulta médica, entre la población global, el 87.63% de casos refirió haber recibido asesoría preanestésica, siendo menor la prevalencia de asesoría prequirúrgica con 79.03%, el 56.45% se encontró dentro de la clasificación ASA II. (Tabla 3)

Tabla 3. Condiciones prequirurgicas y ansiedad preoperatoria APAIS

		Ansiedad			p
		No n 107 (57.5%)	Si n 79 (42.5%)	Total n 186	
Asesoría preanestesica	No	1 (0.93%)	22 (27.85%)	23 (12.37%)	* 0.000
	Si	106 (99.07%)	57 (72.15%)	163 (87.63%)	
Asesoria Pre quirúrgica	No	8 (7.48%)	31 (39.24%)	39 (20.97%)	* 0.000
	Si	99 (92.52%)	48 (60.76%)	147 (79.03%)	
Escala de ASA	I	35 (32.71%)	26 (32.91%)	61 (32.8%)	0.206
	II	64 (59.81%)	41 (51.9%)	105 (56.45%)	
	III	7 (6.54%)	12 (15.19%)	19 (10.22%)	
	IV	1 (0.93%)	0 (0%)	1 (0.54%)	

* Significancia estadística ° Valores presentados en Frecuencia absoluta (porcentaje), Análisis Chi2. ∞ Fuente base de datos presente investigación

En la comparación de grupos, los casos con ansiedad fueron del 27.85% (p 0.000) de pacientes que refirieron no haber recibido consulta preanestésica, y 39.24% (p 0.000) de casos con ansiedad no recibieron consulta preanestésica. (Gráfica 3)

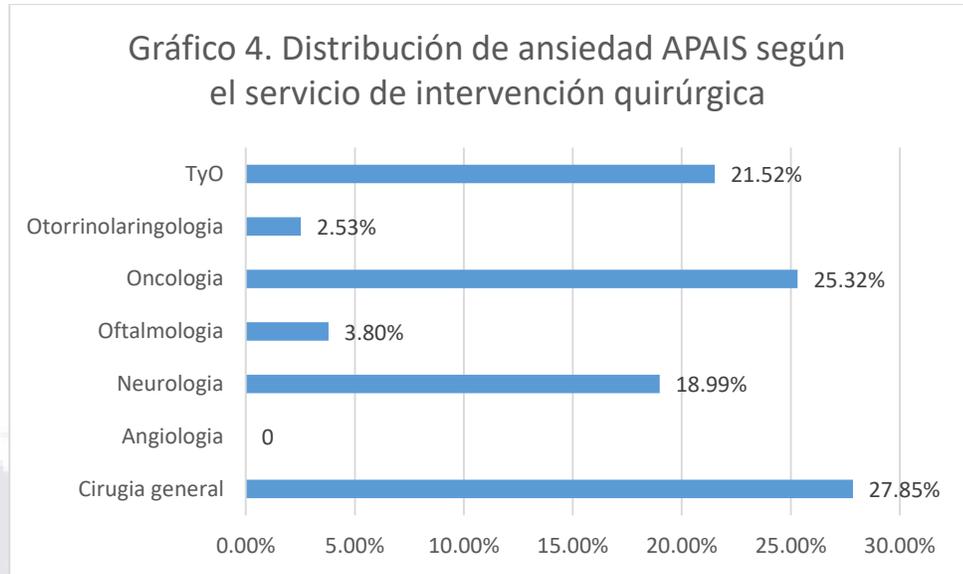


En relación al diagnóstico de los casos, los casos programados para colescistectomía laparoscópica representaron el 13.9% de ansiedad (p 0.000), relacionado con el 27.85% de casos en el servicio de cirugía general, seguido del servicio de oncocirugía con 25.32% de casos (p 0.000). (Tabla 4 y gráfica 4)

Tabla 4. Diagnóstico y cirugía programada y ansiedad preoperatoria APAIS

	Ansiedad			p	
	No n 107 (57.5%)	Si n 79 (42.5%)	Total n 186		
Amigdalectomía	2 (1.87%)	0 (0%)	2 (1.08%)	* 0.000	
Aneurisma cerebral	0 (0%)	2 (2.53%)	2 (1.08%)		
Ca colon	0 (0%)	1 (1.27%)	1 (0.54%)		
Ca tiroides	0 (0%)	1 (1.27%)	1 (0.54%)		
CACU	0 (0%)	3 (3.8%)	3 (1.61%)		
Canal lumbar	0 (0%)	3 (3.8%)	3 (1.61%)		
Catarata	2 (1.87%)	3 (3.8%)	5 (2.69%)		
Catéter dialisis	5 (4.67%)	1 (1.27%)	6 (3.23%)		
Colecistectomía abie	5 (4.67%)	3 (3.8%)	8 (4.3%)		
Colecistectomía lapa	17 (15.89%)	11 (13.92%)	28 (15.05%)		
Fractura MI	27 (25.23%)	10 (12.66%)	37 (19.89%)		
Hernia	9 (8.41%)	7 (8.86%)	16 (8.6%)		
Hernia discal	0 (0%)	4 (5.06%)	4 (2.15%)		
Hidrocefalia	0 (0%)	1 (1.27%)	1 (0.54%)		
Insuficiencia venosa	15 (14.02%)	0 (0%)	15 (8.06%)		
Lacrimal	1 (0.93%)	0 (0%)	1 (0.54%)		
Mastectomía	0 (0%)	5 (6.33%)	5 (2.69%)		
Fibroadenoma	0 (0%)	1 (1.27%)	1 (0.54%)		
Prostatectomía	1 (0.93%)	7 (8.86%)	8 (4.3%)		
Prótesis	4 (3.74%)	4 (5.06%)	8 (4.3%)		
Pterigion	4 (3.74%)	0 (0%)	4 (2.15%)		
Septumplastía	4 (3.74%)	0 (0%)	4 (2.15%)		
Derivacion	0 (0%)	4 (5.06%)	4 (2.15%)		
Fractura MS	6 (5.61%)	3 (3.8%)	9 (4.84%)		
Tumor de ovario	5 (4.67%)	4 (5.06%)	9 (4.84%)		
Cáncer Vejiga	0 (0%)	1 (1.27%)	1 (0.54%)		
Cirugía general	36 (33.64%)	22 (27.85%)	58 (31.18%)		* 0.000
Angiología	15 (14.02%)	0 (0%)	15 (8.06%)		
Neurología	0 (0%)	15 (18.99%)	15 (8.06%)		
Oftalmología	7 (6.54%)	3 (3.8%)	10 (5.38%)		
Oncología	1 (0.93%)	20 (25.32%)	21 (11.29%)		
Otorrinolaringología	11 (10.28%)	2 (2.53%)	13 (6.99%)		
TyO	37 (34.58%)	17 (21.52%)	54 (29.03%)		

* Significancia estadística ° Valores presentados en Frecuencia absoluta (porcentaje), Análisis Chi2. ∞
Fuente base de datos presente investigación



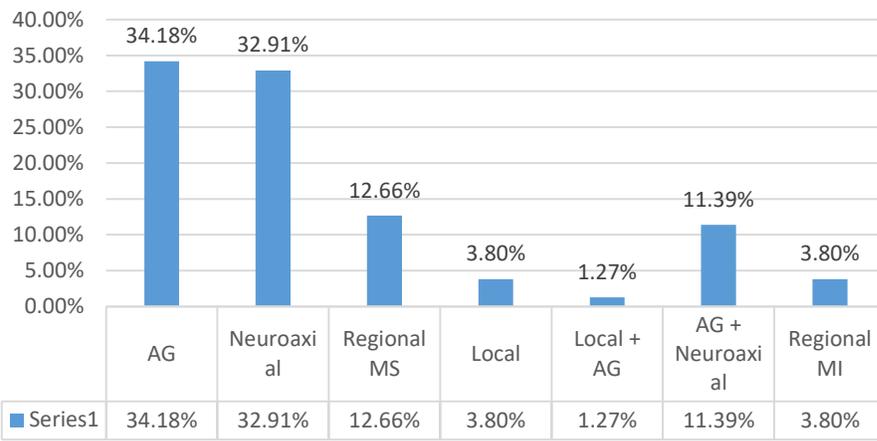
Finalmente, el tipo de anestesia más frecuente fue la neuroaxial en la población general con 34.95%, seguido de anestesia general en el 24.73%. En el grupo que presentó ansiedad la anestesia general fue más prevalente con 34.18% de casos (p 0.000). (Tabla 5 y gráfica 5)

Tabla 5. Anestesia programada y ansiedad preoperatoria APAIS

Tipo de anestesia programada	Ansiedad		Total n 186	p
	No n 107 (57.5%)	Si n 79 (42.5%)		
AG	19 (17.76%)	27 (34.18%)	46 (24.73%)	*
Neuroaxial	39 (36.45%)	26 (32.91%)	65 (34.95%)	
Regional MS	25 (23.36%)	10 (12.66%)	35 (18.82%)	
Local	2 (1.87%)	3 (3.8%)	5 (2.69%)	
Local + AG	14 (13.08%)	1 (1.27%)	15 (8.06%)	
AG + Neuroaxial	0 (0%)	9 (11.39%)	9 (4.84%)	
Regional MI	8 (7.48%)	3 (3.8%)	11 (5.91%)	

* Significancia estadística ° Valores presentados en Frecuencia absoluta (porcentaje), Análisis Chi2. ∞ Fuente base de datos presente investigación

Gráfico 5. Anestesia programada y ansiedad preoperatoria APAIS



14. DISCUSIÓN

La prevalencia de ansiedad identificada entre nuestra población fue de solo el 42.5%, estadística que en comparación con los estudios de diversos autores fue identificada por debajo de las porcentuales identificadas, que oscilaron entre 44.55 y 61% de los pacientes estudiados. ^(1-4, 6-9) De un total de 402 pacientes inscritos en el estudio de Bedaso, una de las prevalencias más bajas reportadas de ansiedad preoperatoria entre los pacientes programados para cirugía electiva fue del 47,0%. ⁽⁷⁾ Heberarth y cols mencionan la más baja 44,5% ⁽⁴⁾ y Mulugueta refiere la más alta⁽⁹⁾.

Al respecto en el estudio realizado por Gurler en 2021 que incluyó a 507 pacientes la mayoría (70,8%) de los participantes tenían temores asociados con la cirugía y la anestesia y casi la mitad de ellos tenían un nivel moderado de ansiedad preoperatoria. La prevalencia de ansiedad fue de 46,4% según APAIS. Entre los factores asociados, las mujeres, los participantes sin educación primaria, los participantes sometidos a cirugía mayor y anestesia general que no tenían conocimiento sobre el procedimiento quirúrgico y las complicaciones quirúrgicas presentaron mayor ansiedad de acuerdo con los puntajes. ⁽¹⁾ Como se ha descrito, las características relacionadas en nuestra población, concordando con la descripción del autor incluyeron: cirugía mayor y anestesia general que no tenían conocimiento sobre el procedimiento quirúrgico, sin embargo, el género, aunque mayormente femenino, no presentó diferencias estadísticamente significativas.

Aust et al, al respecto mencionan que analizaron 3087 (57% mujeres). El 52,6% reportó ansiedad preoperatoria según puntaje APAIS. Como factores relacionados se identificó que la ansiedad media se presentó ante el tipo de cirugía. Más pacientes tenían mucho más miedo a la cirugía que a la anestesia (OR 48, 1,6 %, 95 % IC 1,2-2,1). ⁽²⁾ Nuestros pacientes identificaron una diferencia entre el tipo de intervención y el tipo de diagnóstico, considerando que la cirugía general y de oncocirugía observaron mayormente ansiedad y respecto al tipo de anestesia, los

casos identificaron mayormente: anestesia general. De acuerdo a nuestra descripción Celik y cols mencionan en su población que se encontró que las subpuntuaciones de ansiedad de los pacientes que se sometieron a anestesia general fueron significativamente más altas que las de los pacientes que se sometieron a anestesia regional ($p = 0,029$).

Como ya se mencionó, Heberarth y cols mencionan que la ansiedad APAIS fue reportada por el 44,5% de los sujetos que estudiaron. Entre nueve predictores independientes de ansiedad, solo 3 variables (género femenino, experiencia anestésica negativa y positiva) predijeron de forma independiente las tres subescalas de ansiedad de APAIS. El género femenino tuvo el impacto más fuerte en las tres subescalas de ansiedad de APAIS. ⁽³⁾ Nuestra población, en relación al género, como se mencionó, no se identificó con mayor ansiedad respecto al sexo, al menos no estadísticamente, no obstante al respecto Celik y cols que incluyeron 499 pacientes encontró que las subpuntuaciones de ansiedad de las mujeres eran significativamente más altas que las de los hombres ($p = 0,001$). ⁽⁴⁾ Así mismo y respecto al género Li et al analizaron los datos de 997 pacientes. 258 (25,9%) pacientes presentaban ansiedad elevada. Los análisis multivariados mostraron una relación significativa entre la ansiedad alta y el género femenino (OR: 1,66, IC 95%: 1,08-2,57, $p = 0,02$). ⁽⁵⁾

Con el objetivo de revelar las causas de las ansiedades del paciente con respecto a la anestesia, los mismos autores, Celik y cols incluyeron 499 pacientes. Entre las sub puntuaciones de edad y deseo de información se detectó una correlación negativa significativa ($r: - 0,241$; $p = 0,001$). Los puntajes de ansiedad de los graduados de la universidad y superior fueron estadísticamente significativos que los graduados de la escuela primaria ($p = 0,003$) y los graduados de la escuela secundaria ($p = 0,034$). Se encontró que las subpuntuaciones de ansiedad de las mujeres eran significativamente más altas que las de los hombres ($p = 0,001$). ⁽⁴⁾ Como se identifica, nuestros hallazgos son contrarios a la descripción del autor, sin identificar diferencias en género, con mayor ansiedad en los niveles escolares de

secundaria y primaria y un punto importante a mencionar, el recibir información por parte del anestesiólogo o del cirujano influye en el nivel de ansiedad, principalmente el no recibir asesoría por parte del cirujano.

Del análisis en el nivel educativo, de acuerdo a nuestros hallazgos, en un total de 330 pacientes que inscribieron en su estudio Shewangzaw y cols con una tasa de respuesta del 93,2%. La prevalencia de un nivel elevado de ansiedad preoperatoria fue del 53,6% (IC 95% (49,6-58,7)). Ser analfabeto 4,1 (2,01, 15,39), fueron factores estadísticamente significativos. La ansiedad preoperatoria afecta a más de la mitad de los pacientes quirúrgicos, lo que supone una carga de salud elevada y grave. ⁽⁸⁾

Finalmente Mulugueta como ya se mencionó refiere en su estudio la prevalencia más alta de ansiedad, realizó un estudio transversal basado en la institución en 353 pacientes programados para cirugía; el 61 % (IC 95 % (55,5–65,7)) de los pacientes tenían un nivel alto significativo de ansiedad preoperatoria APAIS. Hubo un alto nivel estadísticamente significativo de ansiedad preoperatoria entre pacientes que carecen de información preoperatoria [AOR 2,03 (95 % IC (1,22–3,39))]. El nivel de ansiedad preoperatoria se asoció significativamente con el suministro de información preoperatoria y la experiencia quirúrgica previa. ⁽⁹⁾ Entre nuestros hallazgos y concordando con la descripción de los autores, como se ha mencionado referente al informe preoperatorio, el nivel de ansiedad respecto a la información por parte del quirúrgico fue más elevada vs la asesoría pre anestésica, así mismo, se identificó que el antecedente de haber presentado una intervención quirúrgica previa fue un factor protector, ya que la ansiedad fue menor entre los casos que habían sido intervenidos previamente.

15. CONCLUSIONES

La prevalencia de ansiedad preoperatoria en los pacientes programados para cirugía electiva en el HGZ No. 3 IMSS de Aguascalientes se presentó por debajo de las descripciones de la literatura.

Las características sociodemográficas de los pacientes con ansiedad preoperatoria programados para cirugía electiva en el HGZ No. 3 IMSS de Aguascalientes incluyeron solamente el nivel educativo en secundaria.

El procedimiento quirúrgico programado de los pacientes con ansiedad preoperatoria para cirugía electiva en el HGZ No. 3 IMSS de Aguascalientes se determinó con la intervención laparoscópica en el servicio de cirugía general y las intervenciones del servicio de oncocirugía.

El procedimiento anestésico programado de los pacientes con ansiedad preoperatoria para cirugía electiva en el HGZ No. 3 IMSS de Aguascalientes fue la anestesia general.

El nivel de ansiedad previo la anestesia en pacientes mayores de 18 años sometidos a cirugías electivas en el HGZ No. 3 IMSS de Aguascalientes es mayor a 11 según la escala de APAIS en el 42.5% de la población asociado a factores específicos como nivel educativo secundaria, falta de asesoría prequirúrgica, en cirugía oncológica y de laparoscopia relacionado a la anestesia general.

El antecedente de cirugía previa se asocia de forma protectora a presentar ansiedad.

16. GLOSARIO

Anestesia: Evento médico controlado donde se se lleva a cabo la pérdida temporal de la sensibilidad de una parte del cuerpo o de su totalidad mediante el uso de fármacos.

Ansiedad: Estado en el que el individuo presenta características de inseguridad extrema, inquietud, de origen inespecífico o desconocido en situaciones percibidas como amenaza o peligro.

Consulta preanestésica: protocolo de estudio donde se obtiene información específica del paciente y que permite la evaluación del estado físico y riesgo del mismo para establecer un plan anestésico de acuerdo con su análisis.

Ansiedad preoperatoria: Ansiedad que se presenta ante la inminencia un evento anestésico - quirúrgico, descrita como un estado desagradable de malestar o tensión secundaria a este proceso.

Edad: Variable de tiempo transcurrido desde el nacimiento de un ser vivo hasta la actualidad.

Escala de la ASA: Sistema de clasificación del estado físico utilizada por la American Society Anesthesiologist (ASA) para valorar la condición de los pacientes con patología quirúrgica antes del un procedimiento anestésico y estimar el riesgo que plantea según el estado físico del paciente.

Escala APAIS: puntuación de la evaluación preoperatoria “Amsterdam preoperative anxiety and information scale” es una herramienta ú para la clasificación de ansiedad en pacientes pre-quirúrgicos, mediante la evaluación de seis ítems.

Cirugía previa: Antecedente de intervenciones quirúrgicas ya sean manuales o instrumentadas a los cuales el paciente ha sido sometido.

17. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gürler H, Yılmaz M, Türk KE. Preoperative Anxiety Levels in Surgical Patients: A Comparison of Three Different Scale Scores. *J Perianesth Nurs.* 2022 Feb;37(1):69-74. doi: 10.1016/j.jopan.2021.05.013.
2. Aust H, Eberhart L, Sturm T, Schuster M, Nestoriuc Y, Brehm F, Rüsç D. A cross-sectional study on preoperative anxiety in adults. *J Psychosom Res.* 2018 Aug;111:133-139.
3. Eberhart L, Aust H, Schuster M, Sturm T, Gehling M, Euteneuer F, Rüsç D. Preoperative anxiety in adults - a cross-sectional study on specific fears and risk factors. *BMC Psychiatry.* 2020 Mar 30;20(1):140.
4. Celik F, Edipoglu IS. Evaluation of preoperative anxiety and fear of anesthesia using APAIS score. *Eur J Med Res.* 2018 Sep 11;23(1):41.
5. Li XR, Zhang WH, Williams JP, Li T, Yuan JH, Du Y, Liu JD, Wu Z, Xiao ZY, Zhang R, Liu GK, Zheng GR, Zhang DY, Ma H, Guo QL, An JX. A multicenter survey of perioperative anxiety in China: Pre- and postoperative associations. *J Psychosom Res.* 2021 Aug;147:110528.
6. Akinsulore A, Owojuyigbe AM, Faponle AF, Fatoye FO. ASSESSMENT OF PREOPERATIVE AND POSTOPERATIVE ANXIETY AMONG ELECTIVE MAJOR SURGERY PATIENTS IN A TERTIARY HOSPITAL IN NIGERIA. *Middle East J Anaesthesiol.* 2015 Jun;23(2):235-40.
7. Bedaso A, Ayalew M. Preoperative anxiety among adult patients undergoing elective surgery: a prospective survey at a general hospital in Ethiopia. *Patient Saf Surg.* 2019 Apr 8;13:18.
8. Shewangzaw Engda A, Belay Yigzaw H, Alemnew Engdaw N, Admasu Basha E, Adem A, Dargie Wubetu A, Misganaw Kebede W, Atinafu BT, Nigussie Tarekegn F, Abate Belew M. Magnitude of Preoperative Anxiety and Associated Factors Among Adult Surgical Patients in Debre Berhan Comprehensive Specialized Hospital. *Int J Gen Med.* 2022 Jul 5;15:5999-6007
9. Mulugeta H, Ayana M, Sintayehu M, Dessie G, Zewdu T. Preoperative anxiety and associated factors among adult surgical patients in Debre Markos and

Felege Hiwot referral hospitals, Northwest Ethiopia. *BMC Anesthesiol.* 2018 Oct 30;18(1):155.

10. Navas Orozco, W., Vargas Baldares M., J.(2012). Trastornos de ansiedad: revisión dirigida para atención primaria. . *Revista médica de Costa Rica y Centroamerica* , 94 (604), 497-507.
11. Pokharel K., Bhattarai B., Tripathi M., Khatiwada S., Subedi A. Ansiedad y preocupaciones de los pacientes nepaleses antes de la cirugía. *J. Clin. anesth.* 2011; 23 (5):372–378.
12. Balaguer Fort, G. (2006). Clínica de la Ansiedad. Barcelona y Madrid. Psicólogos especialistas en el tratamiento de la ansiedad. <http://www.clinicadeansiedad.com/02/216/Ansiedad:-el-por-que-de-los-sintomas.htm>
13. Kindler CH, Harms C, Amsler F, Ihde-Scholl T, Scheidegger D.(2000). The visual analog scale allows effective measurement of preoperative anxiety and detection of patients' anesthetic concerns. *Anesth Analg*, 90 (3), 706 - 712.
14. Nigussie, S., Belachew, T., Wolancho, W.. (2014). Predictors of preoperative anxiety among surgical patients in Jimma University Specialized Teaching Hospital, South Western Ethiopia.. *BMC Surgery*, 14 (67), 1-10
15. Virgen Montelongo, R., Lara Zaragoza, AC., Morales Bonilla, G., Villaseñor Bayardo, S. (2005). Los trastornos de ansiedad. *Revista Digital Universitaria UNAM*, 6(11), 1 - 11.
16. De Witte, JL., Alegret, C., Sessler DI, Cammu G. (2002). Preoperative alprazolam reduces anxiety in ambulatory surgery patients: a comparison with oral midazolam. *Anesth Analg*, 95(6), 1601 - 6.
17. Takagi H., Ando T., Umemoto T. Depresión o ansiedad perioperatoria y mortalidad posoperatoria en cirugía cardíaca: revisión sistemática y metanálisis. *Corazón Ves.* 2017; 32 (12): 1458–1468.
18. Ali A., Altun D., Oguz BH, Ilhan M., Demircan F., Koltka K. El efecto de la ansiedad preoperatoria sobre la analgesia posoperatoria y la recuperación de la anestesia en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica. *J. Anesth.* 2014; 28 (2):222–227

19. Caumo W., Schmidt AP, Schneider CN, Bergmann J., Iwamoto C., Bandeira D., et al. Factores de riesgo de ansiedad preoperatoria en adultos. *Acta Anesthesiol. Escanear*. 2001; 45 (3):298–307.
20. Bansal T., Joon A. Un estudio comparativo para evaluar la ansiedad preoperatoria en pacientes obstétricas sometidas a cesárea electiva o de emergencia. *Anestesia Cuidados intensivos del dolor*. 2019: 25–30.
21. Nigussie S., Belachew T., Wolancho W. Predictores de ansiedad preoperatoria entre pacientes quirúrgicos en el hospital docente especializado de la Universidad de Jimma, suroeste de Etiopía. *Cirugía BMC*. 2014; 14 (1): 1–10.
22. Bedaso A., Ayalew M. Ansiedad preoperatoria entre pacientes adultos sometidos a cirugía electiva: una encuesta prospectiva en un hospital general de Etiopía. *Seguridad del paciente Cirugía* 2019; 13 (1): 1–8
23. Beilin Y., Rosenblatt M., Bodian C., Lagmay-Aroesty M., Bernstein H. Información y preocupaciones sobre la anestesia obstétrica: una encuesta de 320 pacientes obstétricas. *En t. J. Obstet. anesth*. 1996; 5 (3):145–151.
24. Maheshwari D., Ismail S. Ansiedad preoperatoria en pacientes que seleccionan anestesia general o regional para una cesárea electiva. *J. Anaesthesiol. clin. Farmacol*. 2015; 31 (2):196..
25. Berth, H., Petrowski, K. y Balck, F. . (2007). The Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS) - the first trial of a German version. *GMS Psycho-Social-Medicine*, 4, 1-8.
26. Barker R., Kober A., Hoerauf K., Latzke D., Adel S., Kain ZN, et al. Acupresión auricular extrahospitalaria en pacientes mayores con fractura de cadera: un ensayo aleatorizado doble ciego. *Academia emergente Medicina*. 2006; 13 (1): 19–23
27. Badner NH, Nielson WR, Munk S., Kwiatkowska C., Gelb AW Ansiedad preoperatoria: detección y factores contribuyentes. *Pueden. J. Anaesth*. 1990; 37 (4):444
28. Jawaid M., Mushtaq A., Mukhtar S., Khan Z. Ansiedad preoperatoria antes de la cirugía electiva. *Neurosci. J*. 2007; 12 (2): 145–148.

29. Fernández-Cantón S. El IMSS en Cifras. Las intervenciones quirúrgicas. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2005;43(6):511-520.
30. Garmon E, Huecker M. Topical, Local, and Regional Anesthesia and Anesthetics. [Updated 2020 Oct 15]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430894/>.
31. Olawin AM, M Das J. Spinal Anesthesia. In: Anesth; 2020;5(12):25-42..
32. Li J, Lam D, King H, Credaroli E, Harmon E, Vadivelu N. Novel Regional Anesthesia for Outpatient Surgery. Curr Pain Headache Rep. 2019;23(10):69. doi:10.1007/s11916-019-0809-6.



18. ANEXOS

Anexo A: carta de consentimiento informado

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLITICAS DE SALUD COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
Nombre del estudio:	Carta de consentimiento informado para participación en protocolos de investigación (adultos) "Factores asociados con ansiedad preoperatoria en los pacientes programados para cirugía electiva en el HGZ No. 3 IMSS de Aguascalientes"
Lugar y fecha:	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL Consultorio de preanestesia del HGZ 3, Aguascalientes, Ags a ___ Septiembre del 2022
Número de registro institucional:	
Justificación y objetivo del estudio:	El ingreso hospitalario lleva a los pacientes a un estado de ansiedad y angustia al saber que serán sometidos a un procedimiento anestésico – quirúrgico. Si la orientación pre anestésica ofrecida a los pacientes es adecuada y de calidad, la presentación de ansiedad puede verse modificada y una manera de saberlo es evaluando la ansiedad pre anestésica y los rasgos que se relacionan con la misma. Objetivo: Determinar los factores asociados con ansiedad preoperatoria en los pacientes programados para cirugía electiva en el HGZ No. 3 IMSS de Aguascalientes.
Procedimientos:	1. Se proporcionará a cada paciente que cumpla con los criterios de inclusión que acuda a la consulta preanestésica el cuestionario APAIS posterior a la consulta. Se consultaran algunos de sus datos del expediente clínico
Posibles riesgos y molestias:	No existen riesgos adicionales al realizar este estudio ya que solo se tomarán datos de su expediente clínico y se valorarán las respuestas proporcionadas por el paciente.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Los beneficios de participar y de los resultados de este estudio será que se tendrá mejor conocimiento por parte de los anestesiólogos de la ansiedad presente en los pacientes antes de la cirugía y tratar de disminuirla al resolver dudas y explicar en qué consiste el procedimiento anestésico. Así como generar estrategias en base a los resultados obtenidos en este estudio.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	La información de resultados obtenidos, será únicamente utilizado para fines de investigación y publicación El responsable del estudio se compromete a dar información actual que pudiera ser de beneficio para el paciente.
Participación o retiro:	Mi participación en éste estudio es totalmente voluntaria, así mismo puedo negarme a tomar parte en el estudio o retirarme en cualquier momento del mismo, sin que esto afecte la tención medica brindada.
Privacidad y confidencialidad:	La información proporcionada, así como los resultados obtenidos, únicamente será conocida por los médicos investigadores, con propósitos de investigación.
Declaración de consentimiento: Después de haber leído y habiéndome explicado todas mis dudas acerca de este estudio:	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	No acepto participar en el estudio. Si acepto participar y que se tome la muestra solo para este estudio. Si acepto participar y que se tome la muestra para este estudios y estudios futuros, conservando su sangre hasta por ___ años tras lo cual se destruirá la misma.
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	
Investigadora o Responsable:	INVESTIGADOR PRINCIPAL Nombre: Dra. Rocío Pérez Bocanegra Matricula 99017476 Adscripción: Servicio de Anestesiología del HGZ No. 3 de Aguascalientes Lugar de Trabajo: Hospital General de Zona 3 de Aguascalientes Dirección: Av. Prolongación Ignacio Zaragoza 905, Aguascalientes, C.P. 20908 Teléfono: 449 437 77 27 Correo electrónico: chyobocanegra@live.com.mx INVESTIGADORES ASOCIADOS Nombre: Dr. Rene Ávila Arámbula Matricula 98251791 ADSCRIPCION: Servicio de Anestesiología del HGZ No. 3 de Aguascalientes Lugar de Trabajo: Hospital General de Zona 3 de Aguascalientes Dirección: Av. Prolongación Ignacio Zaragoza 905, Aguascalientes, C.P. 20908 Telefono: 4491372026 Correo electrónico: renejalisco_07@hotmail.com Dra. Evelin Ríos Orozco matricula 98010052 Residente de Anestesiología del HGZ No. 3 de Aguascalientes

Lugar de adscripción: Hospital General de Zona 1 de Aguascalientes
Boulevard José María Chavez 1202 Aguascalientes, Col. Fraccionamiento Lindavista, Aguascalientes,
C.P. 20270, Aguascalientes
Correo electrónico: evelin_092@hotmail.com

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comité Local de Ética de Investigación en Salud del CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, correo electrónico: comité.eticainv@imss.gob.mx

Nombre y firma del participante

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio.

Clave: 2810-009-013



Anexo B.- - hoja de recolección de datos.

Nombre: _____ Número de Afiliación: _____ / _____ / _____

Edad: _____ años. ¿Ha tenido alguna cirugía previa? Si (). No ().

Peso
Talla
IMC
Grado académico
Ocupación
Estado civil
Religion
Comorbilidades
Ansiedad preoperatoria
Asesoría preanestésica
Asesoría prequirúrgica
Escala de ASA
Diagnostico
Tipo de anestesia programada
Tipo de cirugía programada

Puntuación de la evaluación preoperatoria “Amsterdam preoperative anxiety and information scale” (APAIS)

Lea cada frase y señale la puntuación de 1 a 5 indicando como se siente EN ESTE MOMENTO. No emplee demasiado tiempo en cada frase, conteste señalando la respuesta que mejor describa su situación.

1= absolutamente no. 2= algo. 3= bastante. 4= mucho. 5= demasiado.

	1	2	3	4	5
Estoy inquieto con respecto a la anestesia					
Pienso continuamente en la anestesia					

Me gustaría recibir información lo más completa posible con respecto a la anestesia					
Estoy inquieto con la intervención					
Pienso continuamente en la intervención					
Me gustaría recibir información lo más completa posible con respecto a la intervención					



ANEXO C: CLASIFICACIÓN DEL ESTADO FÍSICO DE LA AMERICAN SOCIETY OF ANESTHESIOLOGISTS (ASA)

Clase	Estado físico
I	Paciente sano que requiere cirugía sin antecedente o patología agregada
II	Paciente que cursa con enfermedad sistémica, pero compensada
III	Paciente que cursa con enfermedad sistémica, descompensada o severa
IV	Paciente que cursa con enfermedad sistémica, severa incapacitante o con peligro de muerte
V	Paciente que se le opere, o no, tiene el riesgo inminente de fallecer en las próximas 24 horas posterior a su valoración
VI	Paciente con muerte cerebral, y que donara sus órganos con el propósito de trasplante



Anexo D - PUNTUACION DE LA EVALUACION PREOPERATORIA
“AMSTERDAM PREOPERATIVE ANXIETY AND INFORMATION SCALE” (APAIS)

Lea cada frase y señale la puntuación de 1 a 5 indicando como se siente **EN ESTE MOMENTO**. No emplee demasiado tiempo en cada frase, conteste señalando la respuesta que mejor describa su situación.

1= absolutamente no. 2= algo. 3= bastante. 4= mucho. 5= demasiado.

	1	2	3	4	5
Estoy inquieto con respecto a la anestesia					
Pienso continuamente en la anestesia					
Me gustaría recibir información lo más completa posible con respecto a la anestesia					
Estoy inquieto con la intervención					
Pienso continuamente en la intervención					
Me gustaría recibir información lo más completa posible con respecto a la intervención					



Anexo E. Autorización del hospital



Jesús María, Aguascalientes, Enero 2022.

Oficio:

Dr. María del Carmen Bonilla Rodríguez
Presidente de CLIES 101
Delegación Aguascalientes
Presente

ASUNTO: Carta de no inconveniente

Por este conducto manifiesto que **NO TENGO INCONVENIENTE** para que la **Dra. Roció Pérez Bocanegra** (director de tesis), Médico no familiar con matrícula 99017476, del servicio de anestesiología adscrito al Hospital General de Zona No 3 en la delegación Aguascalientes, realice el proyecto de investigación con el nombre **"Intervención del anestesiólogo en la consulta preanestésica para disminución de la ansiedad en los pacientes programados para cirugía electiva en el Hospital General de Zona 3"**. El cual es un protocolo de tesis de la **Dra. Evelin Ríos Orozco**, matrícula 98010052, residente de la especialidad de Anestesiología adscrito al Hospital General de Zona No 1.

Agradeciendo de antemano la atención prestada a la presente y valioso apoyo que usted siempre brinda, quedo de usted.

Atentamente,

Dr. Víctor Iván García Godínez
DIRECTOR HRSZ No. 3
Med. 99016660 CAL. P4577041 U. HRSZ
CAL. Eqp. 67581720 PL. GLZ. No. 3
IMSS AV. FRON. ZARAGOZA #908 JESÚS MARÍA, AGS.
Director del Hospital General de Zona No 3
Delegación Aguascalientes

Anexo F. Cronograma de actividades

2022 Actividad	Enero - Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
	Búsqueda bibliográfica	**				
Elaboración de protocolo	**					
Registro de protocolo		**				
Aprobación del protocolo		**				
Captura de datos			**			
Análisis de los datos			**			
Interpretación de resultados			**			
Formación del reporte			**			
Redacción de la tesis			**			
Entrega de tesis terminada a dirección de educación			**	**	**	**