



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE AGUASCALIENTES



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES
CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL GENERAL DE ZONA NO. 3

TESIS

“PREVALENCIA DE ANSIEDAD PREOPERATORIA EN EL ÁREA
DE CUIDADOS PREANESTÉSICOS, EN PACIENTES
PROGRAMADOS PARA CIRUGÍA GENERAL EN EL HOSPITAL
GENERAL DE ZONA #3, JESÚS MARÍA”

PRESENTA

Adriana Ghelmi Quevedo Preciado

PARA OBTENER EL GRADO DE
ESPECIALISTA EN ANESTESIOLOGÍA

TUTORAS

Dra Silvia Berenice Frías Valencia
Mtra. Karina Esmeralda Espinoza Mejía

Aguascalientes, Ags, Marzo 2023



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



Fecha de dictaminación dd/mm/aa: 13/01/23

NOMBRE: Adriana Ghelmi Quevedo Preciado ID 288578

ESPECIALIDAD: ANESTESIOLOGÍA LGAC (del posgrado): TÉCNICAS ANESTÉSICAS

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

TÍTULO: PREVALENCIA DE ANSIEDAD PREOPERATORIA EN EL ÁREA DE CUIDADOS PREANESTÉSICOS, EN PACIENTES PROGRAMADOS PARA CIRUGÍA GENERAL EN EL HOSPITAL GENERAL DE ZONA #3, JESÚS MARÍA

IMPACTO SOCIAL (señalar el impacto logrado): MANEJO Y CUIDADO PREANESTÉSICO

INDICAR SI/NO SEGÚN CORRESPONDA:

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

- ST El trabajo es congruente con las LGAC de la especialidad médica
ST La problemática fue abordada desde un enfoque multidisciplinario
ST Existe coherencia, continuidad y orden lógico del tema central con cada apartado
ST Los resultados del trabajo dan respuesta a las preguntas de investigación o a la problemática que aborda
ST Los resultados presentados en el trabajo son de gran relevancia científica, tecnológica o profesional según el área
ST 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
ST Cumpe con la ética para la investigación (reporte de la herramienta antiplagio)

El egresado cumple con lo siguiente:

- ST Cumple con lo señalado por el Reglamento General de Docencia
ST Cumple con los requisitos señalados en el plan de estudios (créditos curriculares, optativos, actividades complementarias, estancia, etc)
ST Cuenta con los votos aprobatorios del comité tutorial, en caso de los posgrados profesionales si tiene solo tutor podrá liberar solo el tutor
ST Cuenta con la aprobación del (la) Jefe de Enseñanza y/o Hospital
ST Coincide con el título y objetivo registrado
ST 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 Ramírez Orozco

Autorizó:

NOMBRE Y FIRMA DEL DECANO:

Dr. Sergio Ramírez González

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: ... Guiar la eficiencia terminal del programa de posgrado y el Art. 105F las funciones del Secretario Técnico, llevar el seguimiento de los alumnos.



REVISTA ADM

Agregar un artículo

1. Seleccione el tipo de trabajo (Investigación, Revisión, Etc.)

Seleccione un tipo de Artículo ▼

23/01/23 3:41 PM

NUEVO

Original

"Prevalencia de ansiedad preoperatoria en el área de cuidados preanestésicos, en pacientes programados para cirugía general en el Hospital General De Zona #3, Jesús María"

¿Olvidó algo? Enviar una solicitud de corrección al Editor

Ver Historia



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 Jueves, 27 de octubre de 2022

M.E. SILVIA BERENICE FRIAS VALENCIA

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **"Prevalencia de ansiedad preoperatoria en el área de cuidados preanestésicos, en pacientes programados para cirugía general en el Hospital General De Zona #3, Jesús María"** 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-2022-101-034

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. CARLOS ARMANDO SANCHEZ NAVARRO
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 de Ética en Investigación 1018.
H. GRAL. ZONA NUM 1

Registro COFEPRIS 17 CI 01 001 038

Registro CONBIOÉTICA CONBIOÉTICA 01 CEI 001 2018082

FECHA Miércoles, 26 de octubre de 2022

M.E. SILVIA BERENICE FRIAS VALENCIA

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título "**Prevalencia de ansiedad preoperatoria en el área de cuidados preanestésicos, en pacientes programados para cirugía general en el Hospital General De Zona #3, Jesús María**" 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
Sin número de registro

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 reprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE

M.C. Sarahi Estrella Maldonado Paredes
Presidente del Comité de Ética en Investigación No. 1018

Impreso

IMSS
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

FOLIO DE VOTO APROBATORIO
INSTITUCIÓN

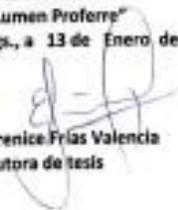
DR EN FARM. SERGIO RAMÍREZ GONZÁLEZ
DECANO (A) DEL CENTRO DE CIENCIAS

PRESENTE

Por medio del presente como TUTOR designado del estudiante **QUÉVEDO PRECIADO ADRIANA GHELMÍ** con ID **288578** quien realizó la tesis titulada **"PREVALENCIA DE ANSIEDAD PREOPERATORIA EN EL ÁREA DE CUIDADOS PREANESTÉSICOS, EN PACIENTES PROGRAMADOS PARA CIRUGÍA GENERAL EN EL HOSPITAL GENERAL DE ZONA #3, JESÚS MARÍA"** un trabajo propio, innovador, relevante e inédito y con fundamento en el Artículo 175, Apartado II del Reglamento General de Docencia doy mi consentimiento de que la versión final del documento ha sido revisada y las correcciones se han incorporado apropiadamente, por lo que me permito emitir el **VOTO APROBATORIO**, para que ella pueda proceder a imprimirla así como continuar con el procedimiento administrativo para la obtención del grado.

Pongo lo anterior a su digna consideración y sin otro particular por el momento, me permito enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE
"Se Lumen Proferre"
Aguascalientes, Ags., a 13 de Enero de 2022.


Silvia Berenice Frías Valencia
Tutora de tesis

c.c.p.- Interesado
c.c.p.- Secretaría Técnica del Programa de Posgrado

Elaborado por: Depto. Apoyo al Posgrado.
Revisado por: Depto. Control Escolar/Depto. Gestión de Calidad.
Aprobado por: Decano, Central Escolar/ Decano, Apoyo al Posgrado.

Código: 90-111-40-97
Actualización: 81
Fecha: 17/05/14

AGRADECIMIENTOS

A la doctora Berenice Frías, que desde mi primer año estuvo guiándome, nunca ha dejado de enseñarme, se ha vuelto un ejemplo para mí, y aceptó ser mi tutora de tesis, junto con la doctora Karina Espinoza, que a pesar de no conocerme en persona estuvo siempre al pendiente y resolviendo dudas de este proyecto.

Al doctor Sandoval por introducirme a este mundo desde que supo que sería residente de anestesiología, a los médicos anesthesiólogos del Hospital General de Zona #2, que fueron los que me dieron la confianza y enseñaron las bases de esta bella especialidad, a los anesthesiólogos del Hospital General Zona #3 y resto de anesthesiólogos que dentro y fuera de la institución fueron parte importante de mi formación, gracias por su enseñanza y paciencia desde el día uno hasta el día de hoy.

A los compañeros que se convirtieron en amigos y familia, quienes hicieron más leve este proceso, echándonos porras entre nosotros y estuvieron cuando necesité de ellos.

DEDICATORIA

A mis padres (Adriana y José), Roberto, abuelos y Arturo, quienes me han dado todo lo necesario y a pesar de la distancia siempre han estado presentes, por su apoyo incondicional desde el día en que decidí ser médico, gracias a ellos estoy concluyendo esta etapa, por su paciencia, contención y amor, este logro es de nosotros.



ÍNDICE GENERAL

1. Introducción7

2. Antecedentes científicos8

3. Marco teórico9

 3.1. Fisiopatología y manifestaciones clínicas11

 3.2. Otros factores que generan ansiedad12

 3.3. Escala de ansiedad e información preoperatoria (APAIS)13

 3.4. Área de cuidados preanestésicos14

4. Justificación15

5. Planteamiento del Problema16

6. Objetivos17

7. Hipótesis18

8. Material y Métodos19

 8.1. Criterios de selección de la muestra19

 8.2. Tamaño de la muestra20

 8.3. Operacionalización de variables.....21

 8.4. Procesamiento de datos y aspectos estadísticos24

 8.5. Análisis de resultados25

9. Aspectos Éticos27

10. Recursos, Financiamiento y Factibilidad29

11. Aspectos de bioseguridad29

12. Cronograma de Actividades30

13. Resultados31

14. Discusión44

15. Conclusiones47

16. Glosario.....48

17. Referencias Bibliográficas 49

18. Anexos52

ÍNDICE DE TABLAS O CUADROS

1. Sexo, edad escolaridad	31
2. Ocupación y estado civil.....	32
3. Diagnóstico, cirugías previas, riesgo anestésico (ASA).....	32
4. Tipo de cirugía y de anestesia	33
5. Porcentaje y puntaje de respuestas para la escala de ansiedad preoperatoria (APAIS).....	35
6. Necesidad de información sobre la anestesia y la cirugía.....	35
7. Pruebas de normalidad para las subescalas de la escala APAIS.....	36
8. Comparación entre ansiedad relacionada con la anestesia y ansiedad relacionada con la cirugía.....	36
9. Presencia de ansiedad preoperatoria.....	38
10. Sexo y ansiedad preoperatoria.....	38
11. Edad y ansiedad preoperatoria.....	39
12. Grado de educación y ansiedad preoperatoria.....	39
13. Ocupación y ansiedad preoperatoria.....	40
14. Diagnóstico y ansiedad preoperatoria.....	41
15. Cirugías previas y ansiedad preoperatoria.....	41
16. Riesgo anestésico y ansiedad preoperatoria.....	42
17. Tipo de cirugía y ansiedad preoperatoria.....	42
18. Tipo de anestesia y ansiedad preoperatoria.....	43

ÍNDICE DE GRÁFICAS O FIGURAS

1. Riesgo anestésico (ASA).....33

2. Tipo de anestesia.....34

3. Comparación entre ansiedad relacionada con la anestesia y ansiedad relacionada con la cirugía.37

4. Puntaje de ansiedad preoperatoria con la escala APAIS.....37

5. Presencia de ansiedad preoperatoria.....38



ACRÓNIMOS

AP AIS: Escala de Ansiedad Preoperatoria y de Información de Ámsterdam

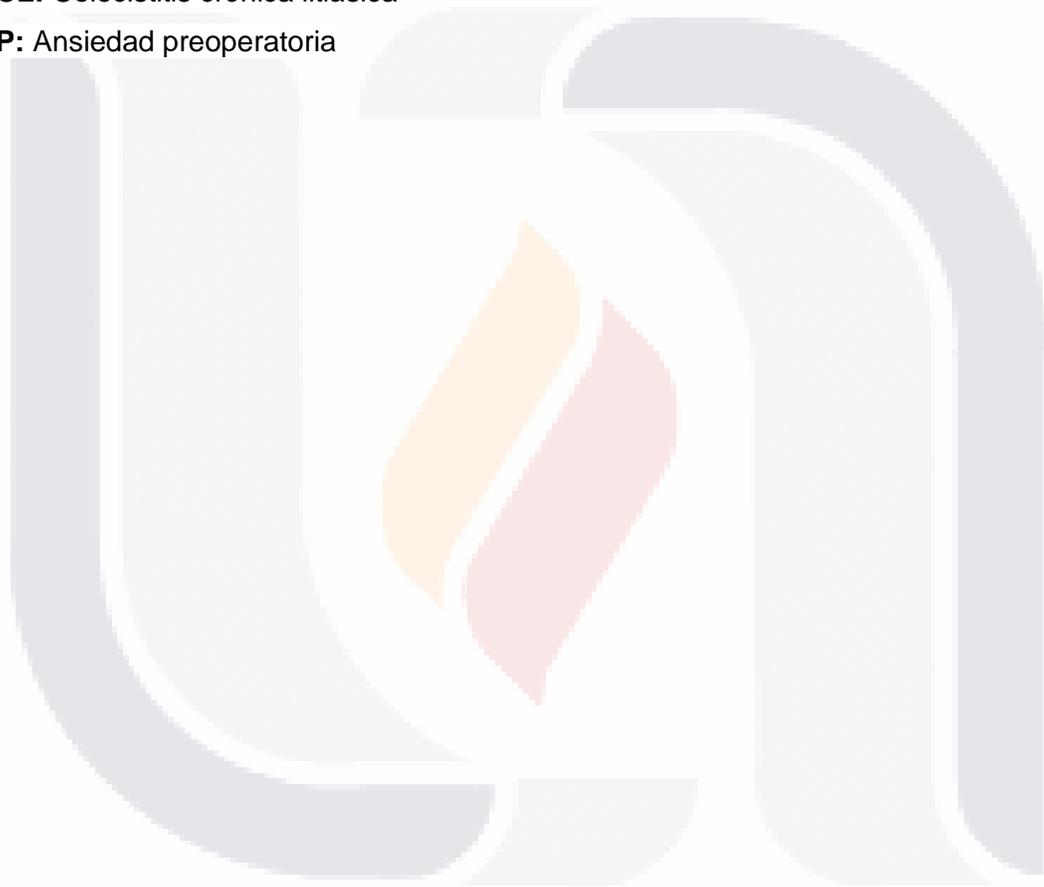
ASA: Clasificación del estado físico otorgado por la Sociedad Americana de Anestesiología

HGZ 3: Hospital General de Zona #3

SIRELCIS: Sistema de Registro Electrónico de la Coordinación de Investigación en Salud

CCL: Colecistitis crónica litiásica

AP: Ansiedad preoperatoria



RESUMEN

Antecedentes. La ansiedad es inherente al ser humano, formando parte de su existencia. Definida como un estado emocional transitorio manifestado en sentimientos de tensión, aprehensión, nerviosismo, temor y alta actividad del sistema nervioso autónomo. El acto anestésico-quirúrgico provoca ansiedad en el paciente, por lo que la atención debe enfocarse a disminuir la ansiedad por medio de una buena atención hospitalaria que incluya consulta preanestésica oportuna y el adecuado acondicionamiento del paciente. Determinar el panorama de prevalencia en la unidad nos permitirá establecer las bases estadísticas para formar políticas de atención en un futuro acorde a nuestros resultados.

Objetivo: Determinar la prevalencia de ansiedad preoperatoria en el área de cuidados preanestésicos, en pacientes programados para cirugía general en el Hospital General De Zona #3, Jesús María.

Material y métodos: Se realizó un estudio observacional, transversal, descriptivo, en 321 pacientes mayores de 18 años, aplicando el cuestionario de APAIS para determinar el nivel de ansiedad. Se registró información clínica incluyendo edad, sexo, escolaridad, antecedentes quirúrgicos, diagnóstico, procedimiento programado de cirugía general, anestesia programada y se realizó un análisis estadístico descriptivo en el programa SPSS v.25.

Resultados: De los 321 participantes el 59.8% presentaron ansiedad preoperatoria, se encontró que la intervención quirúrgica es la mayor causa de la ansiedad preoperatoria, el 78.2% tuvo la necesidad de más información, siendo más por el procedimiento quirúrgico que por la anestesia, los empleados 31.13% presentaron más ansiedad preoperatoria indicando que existe asociación significativa entre la ocupación y la ansiedad preoperatoria ($p < .05$).

Conclusiones: Con este estudio se demuestra que es importante la valoración de ansiedad preoperatoria, ya que se ha comprobado que más de la mitad de los pacientes programados para cirugía general en el HGZ 3 la presenta, así como la falta de información, factores que con la adecuada valoración preanestésica se pueden mejorar.

ABSTRACT

Background: Anxiety is inherent to the human, being part of its existence. Defined as a transitory emotional condition that manifests of feelings of tension, apprehension, nervousness, fear, and high activity of the autonomic nervous system. The anesthetic-surgical act generates anxiety in the patient, so attention should be focused on reducing anxiety through adequate hospital care that includes timely pre-anesthetic consultation and proper preparation of the patient. Determining the prevalence in the unit, will allow us to work on the statistical bases to form care policies in the future according to our results.

Objective: To determine the prevalence of preoperative anxiety in the area of preanesthetic care, in patients scheduled for general surgery at the Hospital General De Zona #3, Jesús María.

Material and methods: An observational, cross-sectional, descriptive study was carried out in 321 patients over 18 years of age, applying the APAIS test to determine the level of anxiety. Clinical information was recolected including age, sex, education, surgical history, diagnosis, scheduled general surgery procedure, scheduled anesthesia, and a descriptive statistical analysis was performed using the SPSS v.25 program.

Results: Of the 321 participants, 59.8% presented preoperative anxiety, it was found that surgical intervention is the greatest cause of preoperative anxiety, 78.2% needed more information, more about the surgical procedure than the anesthesia, the 31.13% of employees presented more preoperative anxiety, indicating that there is a significant association between occupation and preoperative anxiety ($p < .05$).

Conclusions: This study shows that the assessment of preoperative anxiety is important, it has been verified that more than half of the patients scheduled for general surgery at the HGZ 3 present it, as well as the lack of information, factors that with an adequate pre-anesthetic assessment can be improved.

1. INTRODUCCIÓN

Título: “Prevalencia de ansiedad preoperatoria en el área de cuidados preanestésicos, en pacientes programados para cirugía general en el Hospital General de Zona #3, Jesús María”

Objetivo: Determinar la prevalencia de ansiedad preoperatoria en el área de cuidados preanestésicos, en pacientes programados para cirugía general en el Hospital General De Zona #3, Jesús María.

La ansiedad es un estado de ánimo transitorio, que se distingue por sentimientos de tensión, aprensión, nerviosismo, temor y la activación elevada del sistema nervioso autónomo. Esta situación es causada por el temor a las circunstancias que implica el procedimiento quirúrgico: temor al dolor, a lo desconocido, a la dependencia de factores y personas ajenas, a cambios corporales, a la posibilidad de fallecer y principalmente a la anestesia. La ansiedad exagera la percepción del dolor, y disminuye la tolerancia al mismo, aumenta el riesgo de presentar dolor crónico, prolongando la recuperación posquirúrgica, entre más ansiedad experimente el paciente previo a su cirugía, suele tener una recuperación más lenta y difícil, por lo tanto el control del nivel de ansiedad preoperatoria ayuda a disminuir la incidencia de inestabilidad cardiovascular, disminuir los requerimientos de anestésicos y analgésicos peri y post operatorios, el uso de opioides, una disminución del riesgo de presentar de náuseas y vómito postoperatorio así como una recuperación temprana, menor número de días de estancia intrahospitalaria y un mayor nivel de satisfacción de la atención prestada, dando como resultado una disminución de los costos de la atención postoperatoria.

Se realizó un estudio descriptivo observacional donde se aplicó la escala de APAIS para determinar la prevalencia de ansiedad preoperatoria en el HGZ3, y conocer las causas y factores de riesgo de nuestra población para presentar ansiedad, si es mayor ansiedad por la cirugía, la anestesia o ambas, y/o por falta de información.

2. ANTECEDENTES CIENTÍFICOS

Si bien la ansiedad preoperatoria es muy frecuente, son pocos los estudios que han evaluado esta entidad en nuestro medio, específicamente en el aspecto de la cirugía abdominal Ruíz, et. al. 2000, en el Hospital General de México, evaluaron 500 pacientes ASA I-II con edades de entre 18 y 65 años. La ansiedad se evaluó por medio de la aplicación de un test durante el periodo preoperatorio, 24 horas previas a la cirugía. El 45% manifestó miedo a la anestesia, 47% desconocían al cirujano y el 45% no sabían en qué consistía el procedimiento quirúrgico por el que estaban programados. Concluyendo que el equipo multidisciplinario debe otorgar orientación e información necesaria al paciente; siendo la atención preanestésica una intervención importante para reducir la presencia de ansiedad preoperatoria. ¹

Valenzuela et. al., en el 2010 realizaron un estudio transversal en 135 pacientes para conocer la prevalencia de ansiedad preoperatoria por medio de la escala APAIS 24 horas previas a la realización del procedimiento quirúrgico. Presentaron ansiedad preoperatoria 76 % con una puntuación promedio en la escala de APAIS igual a 17 ± 7.0 , con más prevalencia en las mujeres (70 %). Los resultados de este estudio mencionan la presencia de altos niveles de ansiedad preoperatoria en pacientes programados. La causa de la ansiedad parece estar relacionada a factores que pueden ser valorados en la atención preanestésica.²

Ham, et, al. 2014, realizaron un estudio donde evaluaron escala APAIS en 75 pacientes programadas para cirugía electiva. Concluyeron que la encuesta APAIS es aplicable para un diagnóstico de ansiedad preoperatoria en pacientes programadas. ³

Celik, et. al. 2018, realizaron un estudio utilizando APAIS. Se evaluaron 637 pacientes y se encontró que los puntajes secundarios de ansiedad de quienes se les dio anestesia general eran significativamente más altos a diferencia de los pacientes que se les dio anestesia regional. APAIS es una escala efectiva para evaluar la ansiedad del paciente y puede ser beneficioso usarlo durante la atención preoperatoria según concluyen los autores. ⁴

Raghavan, et. al. 2019, realizaron una investigación para evaluar con la escala APAIS concluyendo que la atención preanestésica cumple una función importante en la educación de los pacientes con respecto a la anestesia, al tiempo que reduce la ansiedad general del paciente. ⁵

Wu, Hao, et al. 2020, realizaron un estudio en un total de 204 pacientes. Encontraron que el 33.7% fueron clasificados como ansiosos y concluyen que la escala APAIS es un instrumento válido y confiable para evaluar la ansiedad preoperatoria. ⁶

3. MARCO TEÓRICO

La ansiedad inherente al ser humano, puede ser una característica de la personalidad de la persona, ya que forma parte de él, pudiendo ser una conducta causada por un momento transitorio e importante que se percibe consciente o inconscientemente como de riesgo ante amenazas y situaciones peligrosas, se define como una condición emocional transitoria, se representa por disforia y abarca elementos somáticos y psicológicos. Los primeros son debidos a la estimulación del sistema nervioso autónomo, causando una elevación de la activación del sistema simpático. Los últimos son causados por la estimulación del sistema límbico y la corteza cerebral.⁷

El acto anestésico-quirúrgico puede generar ansiedad en el paciente, así que una adecuada atención hospitalaria que incluya una evaluación de la ansiedad en el área de cuidados preanestésicos con la debida prevención psicológica o farmacológica pudiera generar una oportunidad de mejora en la atención de los pacientes. ⁸

Entre más ansiedad siente el paciente antes de la operación, la recuperación suele ser más larga y difícil. Hablando del instante de toda la hospitalización en el cual el paciente presenta mayor ansiedad es en el momento previo a la realización de la cirugía; o sea, mientras se encuentra en área de cuidados preanestésicos para ser intervenido. ⁸

La ansiedad se puede manifestar en cualquier paciente de manera temporal o crónica, pudiendo causar reacciones violentas que resultan en aumento en el estrés percibido por el paciente, provocando otras alteraciones relacionadas al evento. ⁹

Existen múltiples tipos de trastornos de ansiedad, pero la que se produce en el paciente en el acto anestésico- quirúrgico es un padecimiento psicológico y físico que se origina de la percepción de peligro inminente y se distingue por terror difuso, pudiendo pasar de la intranquilidad al pavor, en realidad, puede ser una cualidad de la personalidad del paciente.⁹

La incidencia de ansiedad preoperatoria se ha declarado entre 40 y 45% en las referencias mundiales y mexicanas. Se relaciona con distintas causas como tipo de procedimiento quirúrgico, nivel de información, cirugías y vivencias previas, sexo. La ansiedad además puede ser tomada en cuenta como predictor de dolor postoperatorio y se ha evidenciado relación directa con el nivel del dolor.¹⁰

Además, el tipo de procedimiento quirúrgico, temor al medio hospitalario y el tipo de la atención médica otorgada, también pudieran relacionarse con la presencia de ansiedad. Se sabe que la ansiedad establecida causa un aumento en el dolor posoperatorio, mayor requerimiento de analgésicos y aumento en los días de hospitalización, que afectan directamente los costos de la atención.¹¹

Para estimar el nivel de ansiedad se han presentado múltiples instrumentos como la “Escala de Ansiedad de Hamilton” la “Escala Clínica de Ansiedad (CAS)”, el “*State-Trait Anxiety Inventory (STAI)*”, el “*Beck Anxiety Inventory (BAI)*”, la “Escala de Goldberg”, “*The Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)*” y “*The Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS)*”, de las cuales ésta última ha demostrado mayor funcionalidad, validez y confiabilidad.¹²

Desde el siglo pasado la cirugía es un componente indispensable en la atención médica en a nivel mundial. Se calcula que a nivel mundial se efectúan más de 234 millones de procedimientos de cirugía mayor al año, lo correspondiente a una cirugía por cada 25 personas.¹²

A pesar de que existen avances en el área de cirugía y anestesia, la ansiedad es una dificultad importante para la mayor parte de los pacientes que se les realiza una intervención quirúrgica. La cirugía sin duda representa un evento preocupante, constituyéndose como un potente agente que crea estrés. La intervención quirúrgica puede generar ansiedad y

representa una fuente de estrés psicológico para el paciente porque lo fuerza a afrontar situaciones desconocidas, que involucran ciertos riesgos en su vida. ¹³

La ansiedad en pacientes que necesitan ser intervenidos quirúrgicamente implica un estado de ánimo negativo y causa una activación fisiológica en la preparación del individuo para afrontar el peligro advertido en la cirugía, que puede alterar el correcto desarrollo de la intervención quirúrgica. ¹⁴

3.1 Fisiopatología y manifestaciones clínicas

Actualmente, se ha constituido que los trastornos por ansiedad tienen su base neurobiológica cuando suceden cambios en el circuito cerebral medio. En los trastornos por ansiedad intervienen varias de las estructuras cerebrales que forman parte del sistema límbico, y ahí es en donde se ha visto que los medicamentos ansiolíticos desempeñan algunas de sus acciones.

El sistema límbico es el encargado del estado de ánimo y de las estrategias relacionadas a la supervivencia. Entre esas sensaciones se identifican el temor, el enojo, los sentimientos ligados al sexo, al placer, al dolor y la preocupación, también se ha sugerido la colaboración de la amígdala en el desarrollo de la ansiedad.¹⁵

La reacción general al estrés en situaciones como una intervención quirúrgica incluye descarga de catecolaminas, hiperactividad simpática, hipermetabolismo, alteraciones neuroendocrinas y cambios hidroelectrolíticos, así como alteraciones inmunológicas.¹⁶

La presencia de ansiedad preoperatoria abarca una gran variedad de manifestaciones clínicas, esta se caracteriza clínicamente con cambios de la frecuencia respiratoria y del ritmo cardíaco, palidez, sequedad de boca, diaforesis, alteraciones musculoesqueléticas como temblor o parestesias y sensación de debilidad. Estos signos y síntomas son causadas por cambios neuroendocrinos de las hormonas del estrés, y entre ellas de las catecolaminas, que causan una hiperreactividad simpática. ^{16,17}

La ansiedad preoperatoria se relaciona con dificultades tales como la colocación del catéter venoso periférico, contracción de la mandíbula y tos al realizar la inducción anestésica, alteraciones del sistema nervioso autónomo y aumento en el consumo de agentes anestésicos. ¹⁷

Los pacientes que presentan niveles elevados de ansiedad preoperatoria tienen mayor riesgo de presentar náuseas y vómitos tras su intervención quirúrgica, aparte de presentar elevación de hasta un 20% en las cifras de presión arterial y ritmo cardiaco durante la inducción anestésica, lo que influye en el aumento de los requerimientos de agentes farmacológicos durante esta fase. ¹⁸

La ansiedad preoperatoria tiene mucho que ver con la recuperación física y emocional del paciente, al igual que con la aparición de complicaciones quirúrgicas, prolongación de ventilación mecánica, mayor alteración hemodinámica, mayor consumo analgésico consecuente a niveles más altos de dolor postoperatorio, mayor incidencia de síndrome confusional y menor satisfacción de la atención otorgada a paciente. ¹⁹

3.2 Otros factores que generan ansiedad

Los grados de ansiedad preoperatoria son impredecibles y dependen de distintos factores. La angustia debida a la intervención, el pronóstico de la cirugía, el temor al procedimiento anestésico, y el dolor postoperatorio tienen una gran influencia. Sin embargo, también existen otros factores que deben de valorarse y que se relacionan con las características sociodemográficas (edad, sexo, escolaridad) y psicosociales (nivel general de ansiedad, personalidad, sensibilidad al dolor). ²⁰

Otros factores que se mencionan están relacionados, son la presencia de patologías previas, tipo de intervención quirúrgica, experiencias en cirugías previas e información recibida.

El acto anestésico-quirúrgico causa ansiedad en el paciente, así que la atención se debe enfocar a reducir la ansiedad por medio de una adecuada atención hospitalaria que incluya consulta preanestésica oportuna y el debido acondicionamiento psicológico y/o

farmacológico del paciente. La ansiedad preoperatoria se relaciona con mayor frecuencia a presentar accidentes anestésicos, más susceptibilidad a procesos infecciosos, mayor número de días de estancia hospitalaria y niveles de dolor postoperatorio aumentados.²¹

3.3 Escala de ansiedad e información preoperatoria (APAIS)

La Escala de Información y Ansiedad Preoperatoria de Ámsterdam (APAIS), diseñada y utilizada por Moermann et al. en 1996, se desarrolló como un instrumento el cual es clínicamente relevante y fácil de usar, tiene un formato sencillo que facilita el análisis, con una buena aceptación entre los pacientes, diseñado específicamente para la anestesia y para evaluar la ansiedad preoperatoria, el cual ha demostrado adecuada validez y confiabilidad.²²

En 2017 se realizó la adaptación cultural validación de la escala APAIS, en su versión en español para aplicarse en la población de habla hispana.²²

El puntaje de evaluación de la APAIS incluye seis ítems: 1) estoy inquieto con respecto a la anestesia; 2) pienso continuamente en la anestesia; 3) me gustaría recibir información lo más completa posible con respecto a la anestesia; 4) estoy inquieto con respecto a la cirugía; 5) pienso continuamente en la cirugía y 6) me gustaría recibir información lo más completa posible con respecto a la cirugía, con los cuales se exploran tres aspectos de la ansiedad preoperatoria, las primeras dos se relacionan con ansiedad por la anestesia, la 4 y 5 con ansiedad por el procedimiento quirúrgico, y la suma se considera como ansiedad preoperatoria que puede ir de 4 a 20 puntos, se consideran pacientes con ansiedad aquellos que presentan puntajes iguales o mayores a 11. Los ítems 3 y 6 se refieren a la necesidad de información de anestesia y cirugía respectivamente, dando un puntaje total entre 2 y 10; los pacientes con puntuaciones iguales o mayores a 5 necesitan información adicional.²²

23

Cada pregunta se califica con la escala de Likert de cinco puntos, donde un valor de 1 indica "nada ansioso" y 5 significa "extremadamente ansioso". La escala total presentó una consistencia interna de $\alpha=0,816$. Dicha escala mostró adecuada sensibilidad 95,65% y especificidad 43,59%, con un punto de corte de 14 puntos.²³

3.4 Área de cuidados preanestésicos

El área de cuidados preanestésicos y/o también conocido como área de cuidados preoperatorios, es en donde se recibe y se encuentran los pacientes que se les realizará cualquier tipo de procedimiento quirúrgico, en este lugar se realiza la preparación específica inmediata antes del procedimiento quirúrgico, esta área es el primer contacto que tiene el paciente con el área quirúrgica, de ahí la importancia de identificar si se presenta ansiedad entre los casos.²⁴ Euteneurer y cols en este año 2022 evaluaron 1000 pacientes. Los resultados incluyeron el nivel de ansiedad según la Escala de información y ansiedad preoperatoria de Amsterdam [APAIS]. De los pacientes que referían ansiedad (n= 493, 49.3%), 228 (46,2%) además solicitaron medicación ansiolítica. ²⁵

4. JUSTIFICACIÓN

A través de una atención integral de los pacientes, se puede disminuir los estados emocionales negativos, como la ansiedad. Es por ello necesario, que el médico tenga un panorama de prevalencia de ansiedad en sus pacientes, identificando las variables relacionadas de preocupación para otorgar información adecuada, la cual permita potenciar de manera positiva el afrontamiento previo al procedimiento quirúrgico y con esto propiciar una favorable evolución del paciente, lo que se verá proyectado en la menor incidencia de complicaciones, reducción de terapia farmacológica, mejor y más rápida recuperación y ventajas económicas para la institución, todo esto al margen y posterior a los resultados del presente trabajo.

Los pacientes con un alto nivel de ansiedad se han descrito como personas que son vulnerables al dolor posterior a la cirugía, con aumento en el requerimiento de analgésicos, lo que les causa una experiencia no grata en el periodo peri y postoperatorio, por lo que establecer la prevalencia de la ansiedad permitirá un mejor abordaje al anestesiólogo considerando estas observaciones.

El anestesiólogo al conocer los factores que contribuyen en la ansiedad de los pacientes romperá con el paradigma de nuestro país donde la ansiedad preoperatoria ha sido poco explorada, ya que no existen en nuestro estado estudios similares y su desarrollo aporta avance al conocimiento en anestesiología

Este estudio de investigación resulta factible ya que en Hospital General de Zona #3, Jesús María, se realizan intervenciones quirúrgicas programadas de diferentes diagnósticos en la especialidad de cirugía general diariamente, además anestesiólogos como residentes de la especialidad, se encuentra en el área preanestésica y no se cuenta con un estudio previo en el estado acerca de la prevalencia en estos pacientes.

Este protocolo es viable, ya que contamos con el apoyo del Departamento de Anestesiología, así como asesores del proyecto.

5. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La ansiedad preoperatoria es un fenómeno que se presenta frecuentemente y con una intensidad variable. Se estima que su incidencia oscila entre 40 y 45% en la bibliografía mundial, aunque se desconoce el panorama de prevalencia en nuestro medio.

La etiología de la ansiedad preoperatoria puede ser multifactorial y se ha visto cómo sus efectos influyen de manera negativa en la evolución de los pacientes. Las personas con elevada ansiedad preoperatoria pueden presentar incremento en la presión arterial y frecuencia cardíaca durante la inducción anestésica, aumento de las náuseas y vómito postoperatorios y además la presencia de una menor tolerancia al dolor.

Bajo este contexto, la atención integral del paciente y la consulta preoperatoria son claves para identificar a todo paciente que presente ansiedad, con la finalidad de mejorar dicha condición y disminuir los efectos que ésta provoca. La mayoría de las ocasiones el paciente ingresa a quirófano sin la información suficiente acerca del procedimiento quirúrgico y anestésico, generando mayor ansiedad, por ello la importancia de conocer su frecuencia y las variables relacionadas de la misma.

Por esto la pregunta de investigación es:

¿Cuál es la prevalencia de ansiedad preoperatoria en el área de cuidados preanestésicos, en pacientes programados para cirugía general en el Hospital General De Zona #3, Jesús María?

6. OBJETIVOS

6.1 Objetivo general

Identificar la prevalencia de ansiedad preoperatoria en el área de cuidados preanestésicos, en pacientes programados para cirugía general en el Hospital General De Zona #3, Jesús María.

6.2 Objetivos específicos

1. Determinar la ansiedad con la escala APAIS
2. Determinar las características sociodemográficas de los pacientes con ansiedad preoperatoria programados para cirugía general en el Hospital General De Zona #3, Jesús María.
3. Identificar el procedimiento quirúrgico programado de los pacientes con ansiedad preoperatoria.
4. Identificar el procedimiento anestésico programado de los pacientes con ansiedad preoperatoria.

7. HIPÓTESIS

7.1 Hipótesis de trabajo

La prevalencia de ansiedad preoperatoria es del 45% o mayor en el área de cuidados preanestésicos, en pacientes programados para cirugía general en el Hospital General De Zona #3, Jesús María.

7.2 Hipótesis nula

La prevalencia de ansiedad preoperatoria es menor del 45% en el área de cuidados preanestésicos, en pacientes programados para cirugía general en el Hospital General De Zona #3, Jesús María.

7.3 Hipótesis secundarias

1. Las características sociodemográficas de los pacientes con ansiedad preoperatoria programados para cirugía general en el Hospital General De Zona #3, Jesús María incluyen el género masculino, mayores de 50 años y pacientes que sea su primer evento quirúrgico.
2. El procedimiento quirúrgico programado de los pacientes con ansiedad preoperatoria es la colecistectomía laparoscópica.
3. El procedimiento anestésico programado de los pacientes con ansiedad preoperatoria es la anestesia general balanceada.

8. MATERIAL Y MÉTODOS

- **Tipo de estudio**

Estudio descriptivo, observacional, prospectivo y transversal

- **Población de estudio**

Pacientes derechohabientes mayores de 18 años, programados para un evento quirúrgico electivo de cirugía general que aceptaron ser encuestados mediante la escala APAIS en el área de cuidados preanestésicos.

- **Periodo de estudio**

Septiembre- Diciembre 2022

- **Universo de trabajo**

Pacientes de programación en cirugía general que cumplieron con los criterios de inclusión el Hospital General de Zona No. 3, Jesús María, Aguascalientes.

- **Unidad muestral**

Se evaluó con la escala APAIS el grado de ansiedad de los pacientes que se encontraron en el área de cuidados preanestésicos.

- **Unidad de trabajo**

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

- **Lugar o Sitio del Estudio**

El área de cuidados preanestésicos del Hospital General de Zona No. 3, Instituto Mexicano del Seguro social en el municipio de Jesús María, Aguascalientes, México.

8.1 Criterios de Selección de la muestra

8.1.1 Criterios de Inclusión.

- Pacientes mayores de 18 años que se encontraron en la unidad de cuidados preanestésicos, programados para cirugía electiva de la especialidad de cirugía general.
- ASA I, II o III. (Anexo A)
- Ambos sexos
- Pacientes que aceptaron la realización del cuestionario.
- En caso de paciente que no supiera leer y/o escribir y aceptó participar, de igual forma se realizó el cuestionario de manera dirigida.

8.1.2 Criterios de exclusión.

- Pacientes con diagnóstico y/o con tratamiento farmacológico por ansiedad, depresión o con algún trastorno valorado por neurología o psiquiatría.
- Evento quirúrgico de urgencia
- Cirugía programada de especialidades diferentes a cirugía general
- Gestantes
- Pacientes que no aceptaron participar en el estudio

8.1.3 Criterios de eliminación

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

8.2 Tamaño de la muestra

Se consideró la evaluación mediante la siguiente formula:

En la revisión de expedientes clínicos del año 2021, los de los pacientes programados al servicio de cirugía general fueron de 4726. El tamaño de la muestra se calculó con una confianza del 95%. Se consideró una prevalencia de ansiedad preanestésica en 33.7% según Wu et al. Health and Quality of Life Outcomes en 2020.⁷

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

N = total de la población	4726
p = proporción esperada de prevalencia	0.34
Z _a = 1.96 al cuadrado (seguridad del 95%)	3.84
q = 1 – p	0.66
d = precisión (5% = 0.05)	0.05

$$\frac{4726 * 3.84 * 0.34 * 0.66}{0.0025 * 4725 + 3.84 * 0.34 * 0.66} = 4072$$

Muestra Total 321

8.3 Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de Variable	Unidades de medición
Edad	Variable de tiempo pasado 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, que distingue un hombre o mujer.	Sexo registrado en el expediente del paciente	Cualitativa nominal	Hombre Mujer
Grado académico	Periodo valorado en años escolares, que una persona ha realizado en el sistema educativo normal	Años escolares y niveles de estudio que el paciente ha cursado	Nominal Policotómica Ordinal	Primaria Secundaria Bachillerato Licenciatura Otro
Ocupación	Labores que desempeña como generación de su economía individual o de grupo.	Actividad Laboral ejercida por el paciente	Cualitativa Nominal	Labores del hogar Obrero(a) Empleado(a) Estudiante Otros
Estado civil	Condición en relación con los derechos y obligaciones civiles que respecta a sus vínculos personales con individuos de otro sexo o de su mismo sexo	Vínculo personal con otro individuo establecido en la historia clínica del paciente	Nominal Policotómica	Soltera/o Casada/o Divorciada/o Viuda/o Unión libre
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
Escala de ASA	Sistema de clasificación del estado físico utilizada por la American Society Anesthesiologist (ASA)	Riesgo anestésico otorgado al paciente de acuerdo con criterios de la ASA, en la cual:	Cualitativa Ordinal	Clase I Clase II Clase III

	para valorar la condición de los pacientes con patología quirúrgica antes de un procedimiento anestésico y estimar el riesgo que plantea según el estado físico del paciente.	Clase I es paciente sano que debe someterse a un procedimiento quirúrgico sin patología agregada. Clase II paciente con enfermedad sistémica leve y controlada Clase III Paciente que cursa con enfermedad sistémica grave		
Diagnóstico	Situación sindromática que genera una condición patológica en un paciente	Situación sindromática que genera una condición patológica en un paciente	Cualitativa Nominal	Diagnóstico
Tipo de anestesia programada	Prescripción del abordaje anestésico seleccionado para un padecimiento o intervención quirúrgica específica	Prescripción del abordaje anestésico seleccionado para un padecimiento o intervención quirúrgica específica	Cualitativa Nominal	Bloqueo regional Anestesia general balanceada Anestesia combinada
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, dónde 1= Nunca 2 = Poco 3= Frecuentemente 4= Mucho 5= Siempre	Cualitativa Ordinal	Puntuación total ≥ 11 = Ansiedad preoperatoria Menor a 11 = SIN ansiedad
Preocupación por la anestesia	Estado de desasosiego, inquietud o miedo	Sensación de inquietud o temor producido ante el	Nominal Ordinal	1. Nunca 2. Poco 3. Frecuentemente 4. Mucho

	causado ante una situación difícil o un problema	procedimiento anestésico		5. Siempre
Pensamiento constantemente de la anestesia	Capacidad que poseen las personas de crear ideas y representaciones de la realidad en su mente en forma continua perseverante, insistente	Ideas y representaciones en la mente en forma continua perseverante, insistente frente al procedimiento anestésico	Nominal Ordinal	1. Nunca 2. Poco 3. Frecuentemente 4. Mucho 5. Siempre
Requerimiento de información sobre la anestesia	Condición o circunstancia necesaria para obtener datos ya supervisados y ordenados con respecto a un tema específico	Necesidad de obtener datos ya supervisados y ordenados con respecto al procedimiento anestésico	Nominal Ordinal	1. Nunca 2. Poco 3. Frecuentemente 4. Mucho 5. Siempre
Preocupación por la cirugía	Estado de ansiedad, inquietud o temor causado ante una situación difícil o un problema	Sensación de inquietud o temor producido ante el procedimiento quirúrgico	Nominal Ordinal	1. Nunca 2. Poco 3. Frecuentemente 4. Mucho 5. Siempre
Pensamiento constantemente de la cirugía	Capacidad que tienen las personas de crear ideas y representaciones de la realidad en su mente en forma continua	Ideas y representaciones en la mente en forma continua perseverante, insistente frente al procedimiento quirúrgico	Nominal Ordinal	1. Nunca 2. Poco 3. Frecuentemente 4. Mucho 5. Siempre
Requerimiento de	Condición o	Necesidad de	Nominal	1. Nunca

información sobre la cirugía	circunstancia necesaria para obtener datos ya supervisados y ordenados con respecto a un tema específico	obtener datos ya supervisados y ordenados con respecto al procedimiento quirúrgico	Ordinal	<ol style="list-style-type: none"> 2. Poco 3. Frecuentemente 4. Casi siempre 5. Siempre
------------------------------	--	--	---------	---

8.4 PROCESAMIENTO DE DATOS Y ASPECTOS ESTADÍSTICOS

8.4.1 Técnica de recolección de información

- Previa autorización del estudio por el comité local de ética e investigación, se llevó a cabo la recolección de datos de pacientes que se encontraron en el área de cuidados preanestésicos en el periodo de Septiembre- Diciembre 2022.
- Una vez autorizado, la investigadora asociada dio capacitación para el correcto llenado del instrumento mediante el manual operacional (Anexo C) a los médicos residentes de anestesiología adscritos al Hospital General de Zona #3
- 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 en el área de cuidados preanestésicos previo a la cirugía.
- Se presentó brevemente el estudio por personal de salud asignado a el área de cuidados preanestésicos (médico residente de anestesiología), en caso de aceptar la participación, se procedió a completar los datos en el consentimiento informado (Anexo B)
- Después se aplicó la hoja de recolección de datos (Anexo D) que incluye las variables y el instrumento APAIS que consta de 6 ítems para evaluar la escala de ansiedad y las variables de interés para el estudio.
- 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.
- El investigador responsable se obligó 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 solicitaron acerca del avance del protocolo hasta el término.

8.4.2 Instrumento a utilizar

Hoja diseñada para recolección de datos que consta de tres secciones: I. Ficha de identificación del protocolo II. Ficha de identificación del paciente. III. Ítems de evaluación de la escala APAIS. (Anexo D)

Escala APAIS compuesta por seis preguntas que se responden en una escala de 5 puntos para cada pregunta donde 1 es absolutamente no (Nunca) 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 preoperatoria. La escala total mostró una consistencia interna de $\alpha=0,816$. Dicha escala mostró adecuada sensibilidad 95,65% y especificidad 43,59%, con un punto de corte de 14 puntos.²³

(Anexo E)

8.4.3 Métodos para el control y calidad de los datos

El investigador asociado verificó la veracidad y fuente de los datos obtenidos en el desarrollo del protocolo. El investigador asociado capturó los resultados del estudio en una hoja de Excel para asegurar la calidad y precisión de los datos recolectados. Después, el investigador principal verificó al azar 15 expedientes para comprobar la fidelidad y la exacta captura de información.

8.5 ANÁLISIS DE RESULTADOS

Se utilizó estadística descriptiva, como medidas de tendencia central (media, mediana) y de variabilidad (desviación estándar, rango), para las variables cuantitativas continuas y discretas, y para las variables categóricas nominales y ordinales, se usaron tablas de frecuencias y porcentajes, para la comparación de variables si la distribución de los datos

normal fue normal se usaron pruebas paramétricas, en caso contrario pruebas no paramétricas, todas a un nivel de significancia de .05.

En todos los casos se utilizó el programa estadístico de apoyo SPSS v25. La presentación de resultados se realizó por medio de tablas según los datos registrados.



9. ASPECTOS ÉTICOS

El presente trabajo se apega a los principios éticos establecidos en la declaración de Helsinki para la investigación médica el cuál involucra sujetos humanos y la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud; cumpliendo con lo establecido en los siguientes puntos:

1. La investigación no viola derechos e intereses de los participantes (Declaración de Helsinki Enmienda 2013, párrafo 8)
2. El trabajo y el método del estudio se describe claramente y es justificado en un protocolo de investigación (Declaración de Helsinki Enmienda 2013, párrafo 22).
3. La investigación no se realizará en población vulnerable como menores de edad, o grupos subordinados. Todos los participantes serán seleccionados por conveniencia.
4. Prevalecerá el respeto a la dignidad, protección de los derechos y bienestar del ser humano (Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud Artículo 13).
5. Será realizado con bibliografía reciente y de alto nivel académico (Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud Artículo 14, fracción I; Declaración de Helsinki Enmienda 2013, párrafo 21).
6. Se justifica porque el conocimiento que se pretende producir no pueda obtenerse por otro medio idóneo (Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud Artículo 14, fracción III).
7. Se llevará a cabo siempre y cuando prevalezcan las probabilidades de los beneficiados esperados sobre los riesgos predecibles (Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud Artículo 14, fracción IV; Declaración de Helsinki Enmienda 2013, párrafos 16 y 17).
8. Contará con el consentimiento informado y por escrito del sujeto de investigación (Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud Artículo 14, fracción V; Declaración de Helsinki Enmienda 2013, párrafo 25).
9. Se realizará por profesionales de la salud con conocimiento y experiencia para cuidar la integridad de los participantes, bajo la responsabilidad de una institución de atención a la salud que actúa bajo la supervisión de las autoridades sanitarias

competentes y que cuenta con los recursos humanos y materiales necesarios, que garantizan el bienestar del sujeto de investigación (Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud Artículo 14, fracción VI; Declaración de Helsinki Enmienda 2013, párrafos 9 y 12).

10. Antes de iniciar la investigación, se enviará el protocolo de investigación para consejo y aprobación a los comités de Investigación, Ética y de Bioseguridad (Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud Artículo 14, fracción VII; Declaración de Helsinki Enmienda 2013, párrafo 23).
11. La privacidad del paciente sujeto de investigación será protegida, identificándolo sólo cuando los resultados lo soliciten y éste lo autorice (Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud Artículo 16, Declaración de Helsinki Enmienda 2013, párrafos 9 y 24).
12. La investigación se clasifica como riesgo mínimo, es decir, no se realizará alguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas o sociales del sujeto (Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud Artículo 17, fracción I).
13. En caso de que surja algún riesgo o daño a la salud del participante será advertido y en su defecto se suspenderá la intervención de forma inmediata o cuando el sujeto así lo desee (Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud Artículo 18).
14. El consentimiento informado será solicitado el mismo día que sean reclutados los participantes, después de asegurarse que han comprendido la información (Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud Artículo 21; Declaración de Helsinki Enmienda 2013, párrafo 26).
15. La información o datos personales serán codificados y protegidos de tal manera que sólo puedan ser identificados por los investigadores de este estudio y de estudios futuros, con la finalidad de garantizar la confidencialidad (Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud Artículo 21, fracción VIII; Declaración de Helsinki Enmienda 2013, párrafo 24).
16. La investigación se llevará a cabo previa firma del consentimiento informado (Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud Artículo 23).
17. Los resultados de esta investigación beneficiarán a la comunidad médica, permitiendo establecer los factores que favorecen y predisponen a la ansiedad

preoperatoria, así como estrategias para la prevención en los pacientes programados para cirugía electiva.

10. RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD

10.1 Recursos materiales

- Impresora, hojas, copias, bolígrafos, correctores y carpetas.
- Laptop con software.

10.2 Recursos humanos

- Pacientes afiliados al Instituto Mexicano del Seguro Social, que se encuentren en el área de cuidados preanestésicos, los cuales estén programados para cirugía electiva en el Hospital general de zona #3, Jesús María, Ags. del IMSS.
- Médicos Anestesiólogos adscritos Hospital general de zona #3, Jesús María, Ags., encargados de la atención de los pacientes en el área de cuidados preanestésicos.
- Médicos residentes de anestesiología.

La presente investigación será llevada a cabo por los especialistas en anestesiología encargados de la atención de los pacientes en el área de cuidados preanestésicos.

10.3 Recursos financieros

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

Las instalaciones donde se llevará a cabo el proyecto será área de cuidados preanestésica 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 permite su desarrollo, solo se requiere de unos minutos para contestar los ítems contenidos, siendo factible su realización.

11. ASPECTOS DE BIOSEGURIDAD

No aplican.

12. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividades	2022-2023							
	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero
Búsqueda de bibliografía								
Elaboración de protocolo								
Evaluación por el comité local de investigación								
Recolección de datos								
Análisis de datos								
Interpretación de resultados								
Formación del reporte								
Redacción de escrito final								
Entrega de tesis terminada a dirección de educación								

13. RESULTADOS

Se aplicó la encuesta APAIS a 321 pacientes, que cumplieron los criterios de inclusión, todos ellos se encontraron en el área de cuidados preanestésicos, programados para cirugía general.

- **VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS**

Dentro de los participantes el 53.6% fueron mujeres y el 46.4% hombres, el promedio de edad fue de 47.26 años con una desviación estándar de 16.78 años, una edad mínima de 18 años y una máxima de 91 años, la mayoría contó con bachillerato concluido (33.3%) seguido de secundaria (25.9%) como nivel máximo de escolaridad. (tabla 1)

		Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Femenino	172	53.6
	Masculino	149	46.4
Edad	<= 19	4	1.2
	20 - 39	123	38.3
	40 - 59	101	31.5
	60+	93	29
Escolaridad	Primaria	53	16.5
	Secundaria	83	25.9
	Bachillerato	107	33.3
	Licenciatura	51	15.9
	Ninguna	25	7.8
	Otra	2	0.6

Tabla 1: Sexo, edad, escolaridad

La ocupación a la que mayormente se dedicaban los participantes fue empleado/a con el 31.8%, seguida de labores del hogar con 26.8%, respecto al estado civil el 55.5% casado, seguido de soltero/a con 16.5%. (tabla 2).

		Frecuencia	Porcentaje
Ocupación	Empleado/a	102	31.8
	Labores del hogar	86	26.8
	Otro	65	20.2
	Obrero/a	52	16.2
	Estudiante	16	5
Estado civil	Casado/a	178	55.5
	Soltero/a	53	16.5
	Unión libre	41	12.8
	Divorciado/a	28	8.7
	Viudo/a	21	6.5

Tabla 2: Ocupación y estado civil

- **Variables clínicas**

		Frecuencia	Porcentaje
Diagnostico	CCL	123	38.3
	Hernia umbilical	40	12.5
	Hernia inguinal	40	12.5
	ERCV	35	10.9
	Otra	32	10
	Infección de herida quirúrgica	19	5.9
	Hernia ventral	17	5.3
	Adenopatía	15	4.7
Cirugías previas	Si	168	52.3
	No	153	47.7

Riesgo anestésico (ASA)	Clase I	58	18.1
	Clase II	143	44.5
	Clase III	120	37.4

Tabla 3: Diagnóstico, cirugías previas, riesgo anestésico (ASA)

El diagnóstico más programado fue colecistitis crónica litiásica 38%, seguido de hernia umbilical y hernia inguinal ambos con 12.5%, con respecto a las cirugías el 52.3% tuvo cirugías previas y para el riesgo anestésico más otorgado fue la clase II 44.5%, seguida de la clase III con el 37.4% (Tabla 3, figura 1).



Figura 1: Riesgo anestésico (ASA)

		Frecuencia	Porcentaje
Tipo de cirugía	Colecistectomía laparoscópica	95	29.6
	Plastia umbilical	41	12.8
	Plastia inguinal	40	12.5
	Colocación Tenckhoff	35	10.9
	Colecistectomía abierta	29	9.0
	Plastia ventral	17	5.3
	Toma de biopsia	17	5.3

	Reconexión de tránsito intestinal	2	0.6
	Resección intestinal	1	0.3
	Otra	44	13.7
Tipo de anestesia	General	90	28.0
	Regional	195	60.7
	Combinada	36	11.2

Tabla 4: Tipo de cirugía y de anestesia

El tipo de cirugía que más se evaluó fue la colecistectomía laparoscópica con 29.6%, seguido de la plastia umbilical con 12.8% y la plastia inguinal con 12.5%, otros tipos de cirugía como tiroidectomía, drenaje de absceso, aseo quirúrgico, hemorroidectomía, tuvieron el 13.7% (tabla 4). La anestesia regional fue la más realizada 60.7% seguido de la anestesia general (figura 2).

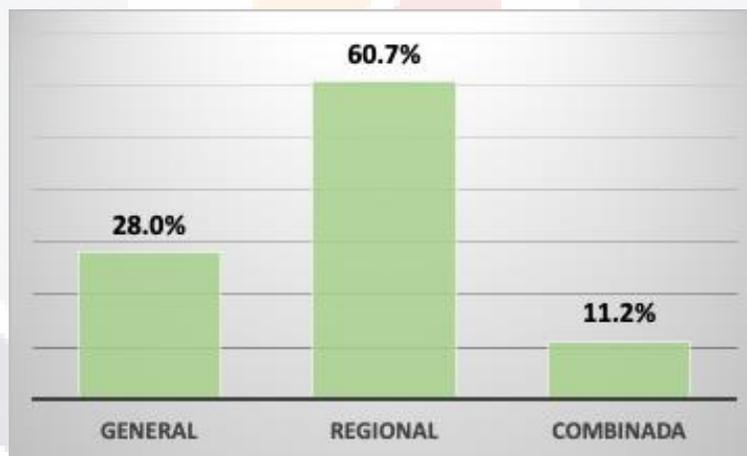


Figura 2: Tipo de anestesia

- **ANSIEDAD PREOPERATORIA**

Al momento de aplicar la encuesta APAIS se obtuvo que los puntajes más altos siempre se presentaron en los ítems de información 3 y 6 (tabla 5), el 78.2% de los pacientes presentaron la necesidad de tener más información acerca de su intervención programada, presentando un 43.9% falta de información acerca de la cirugía programada y un 38.8%

falta de información acerca del procedimiento anestésico, mientras que solamente el 21.8% respondió no tener la necesidad de más información (tabla 6).

El menor puntaje fue para la opción de no (nunca) pensar continuamente en la anestesia y en la cirugía programada fue de 18.7% y 15.9% respectivamente (tabla 5)

	Porcentaje					Puntaje	
	Nunca	Poco	Frecuente	Mucho	Siempre	Media	DE
1) Estoy preocupado por la anestesia	13.1	29.9	22.4	25.5	9.0	2.9	1.2
2) Pienso continuamente en la anestesia	18.7	34.0	28.3	10.9	8.1	2.6	1.2
3) Me gustaría contar con toda la información posible sobre la anestesia	9.0	21.2	14.0	16.8	38.9	3.6	1.4
4) Estoy preocupado por la intervención	8.7	20.2	24.0	26.5	20.6	3.3	1.2
5) Pienso constantemente en la intervención	15.9	24.9	19.9	19.3	19.9	3.0	1.4
6) Me gustaría contar con toda la información posible sobre la intervención	15.6	10.6	11.5	18.4	43.9	3.6	1.5

Tabla 5: Porcentaje y puntaje de respuestas para la escala de ansiedad preoperatoria (APAIS)

	Frecuencia	Porcentaje
Si	251	78.2
No	70	21.8
n=321		

Tabla 6: Necesidad de información sobre la anestesia y la cirugía

Los puntajes de las subescalas del instrumento APAIS no tuvieron una distribución normal de acuerdo con la prueba de normalidad de Kolgomorov -Smirnov, en todas las subescalas la significancia fue estadísticamente significativa (sig. < 0.05) rechazando la normalidad,

como consecuencia las pruebas estadísticas para dichas subescalas fueron no paramétricas. (tabla 7)

	Kolmogorov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
Ansiedad relacionada con anestesia	0.153	321	0.000
Ansiedad relacionada con la intervención	0.133	321	0.000
Puntaje necesidad de información	0.197	321	0.000
Puntaje ansiedad preoperatoria	0.079	321	0.000

Tabla 7: Pruebas de normalidad para las subescalas de la escala APAIS

El rango de valores esperado es de 2 a 10 puntos, la media y la mediana fueron mayores en la ansiedad relacionada con la intervención quirúrgica, comparadas con la ansiedad relacionada con la anestesia, la prueba de rangos con signos de Wilcoxon indicó que la distribución de los resultados es diferente en las dos distribuciones. (tabla 8, figura 3)

	Anestesia	Cirugía
Mínimo	2	2
Percentil 25	4	4
Mediana	5	6
Percentil 75	7	9
Máximo	10	10
Media	5.4	6.3
DE	2.1	2.5
Sig. < .001, Prueba de rangos con signos de Wilcoxon		

Tabla 8: Comparación entre ansiedad relacionada con la anestesia y ansiedad relacionada con la cirugía

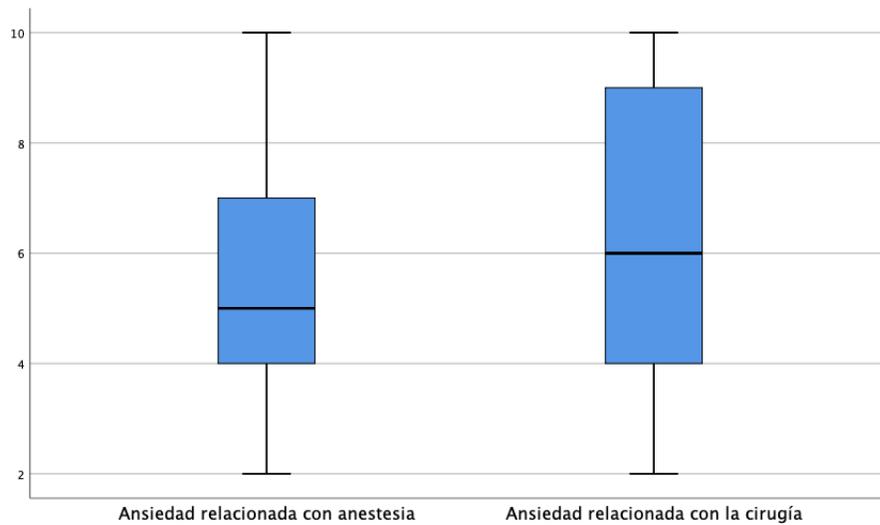


Figura 3: Comparación entre ansiedad relacionada con la anestesia y ansiedad relacionada con la cirugía.

El rango de valores de la ansiedad preoperatoria es de 4 a 20 puntos, la media fue de 11.8 puntos con una desviación estándar de 4.3 puntos y una mediana de 12.0 puntos, la distribución de los puntajes no fue normal. (figura 4, tabla 9)

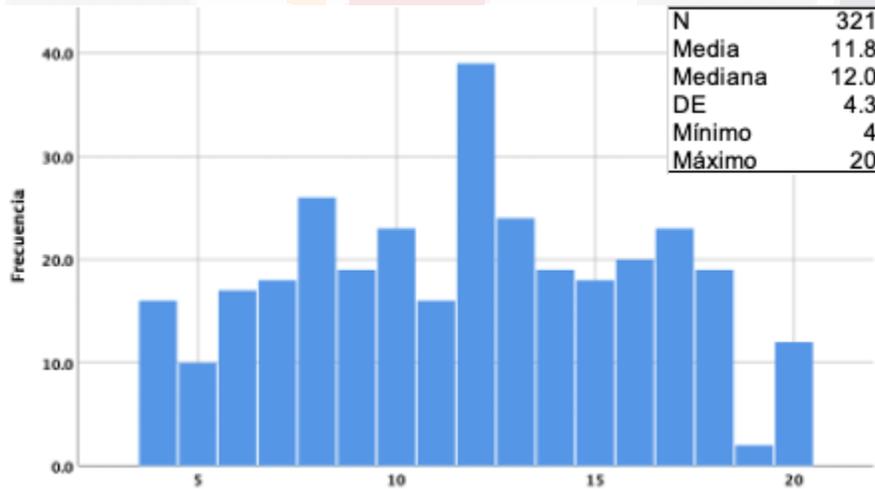


Figura 4: Puntaje de ansiedad preoperatoria con la escala APAIS

	Frecuencia	Porcentaje
Si	192	59.8
No	129	40.2
Total	321	100

Tabla 9: Presencia de ansiedad preoperatoria

La presencia de ansiedad preoperatoria fue de 59.8% contra 40.2% que no la presentó. (figura 5)

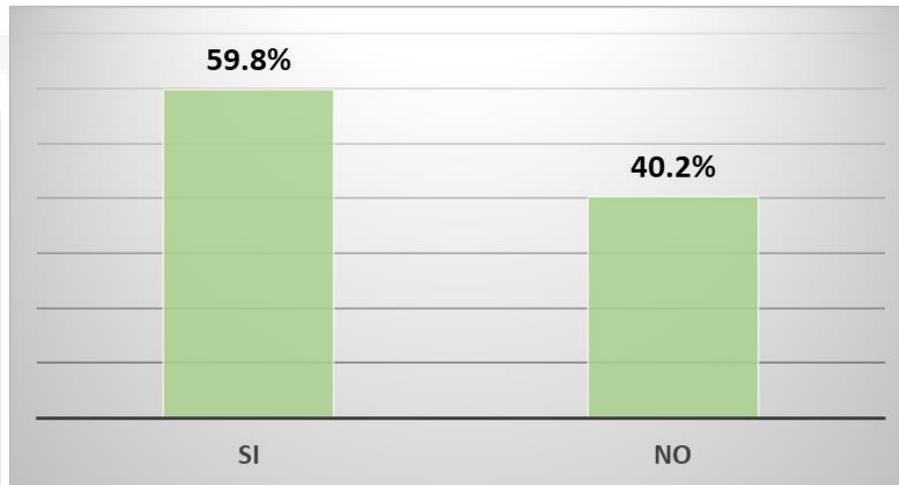


Figura 5: Presencia de ansiedad preoperatoria

Las mujeres presentaron mayor porcentaje de ansiedad preoperatoria con 55.2% contra 44.8% de los hombres, los porcentajes fueron muy similares con respecto a los que no tuvieron ansiedad, lo cual comprueba con Chi-cuadrada para asociación, que no fue significativa ($p=.476$). (tabla 10)

		Ansiedad preoperatoria		Total
		Si	No	
Femenino	fr.	106	66	172
	%	55.2%	51.2%	53.6%
Masculino	fr.	86	63	149
	%	44.8%	48.8%	46.4%
Total	fr.	192	129	321
	%	100%	100%	100%
$X^2=0.51, df=1, n=321, p=.476$				

Tabla 10: Sexo y ansiedad preoperatoria

El rango de edad donde se tuvo más ansiedad preoperatoria fue de 20 a 39 años (41.1%), seguido de 40 a 59 años (30.2%), sin embargo, no es significativa, chi-cuadrada ($p=.181$) (tabla 11)

		Ansiedad preoperatoria		Total
		Si	No	
<= 19	fr.	4	0	4
	%	2.1%	0.0%	1.2%
20 - 39	fr.	79	44	123
	%	41.1%	34.1%	38.3%
40 - 59	fr.	58	43	101
	%	30.2%	33.3%	31.5%
60+	fr.	51	42	93
	%	26.6%	32.6%	29.0%
Total	fr.	192	129	321
	%	100%	100%	100%
$X^2=4.8, df=3, n=321, p=.181$				
Tabla 11: Edad y ansiedad preoperatoria				

Los pacientes con mayor ansiedad preoperatoria fueron los que contaban con bachillerato (36.5%), seguido de aquellos con secundaria (24.5%), la prueba chi-cuadrada no fue significativa ($p=.222$), indicando que la ansiedad preoperatoria no depende del grado de educación. (tabla 12)

		Ansiedad preoperatoria		Total
		Si	No	
Primaria	fr.	25	28	53
	%	13.0%	21.7%	16.5%
Secundaria	fr.	47	36	83
	%	24.5%	27.9%	25.9%
Bachillerato	fr.	70	37	107
	%	36.5%	28.7%	33.3%
Licenciatura	fr.	32	19	51
	%	16.7%	14.7%	15.9%
Ninguna	fr.	16	9	25
	%	8.3%	7.0%	7.8%

Otra	fr.	2	0	2
	%	1.0%	0.0%	0.6%
Total	fr.	192	129	321
	%	100%	100%	100%
X²=7-0, df=5, n=321, p=.222				
Tabla 12: Grado de educación y ansiedad preoperatoria				

Los empleados son los que tuvieron más ansiedad preoperatoria con el 31.3%, seguido de las personas dedicadas a las labores del hogar con el 28.1%, la prueba chi-cuadrada indica que existe asociación significativa entre la ocupación y la ansiedad preoperatoria (p<.05), esta asociación se observa en los estudiantes que es mucho mayor el porcentaje de los que tuvieron ansiedad (7.35%) que los que no tuvieron (1.6%). (tabla 13)

		Ansiedad preoperatoria		Total
		Si	No	
Labores del hogar	fr.	54	32	86
	%	28.1%	24.8%	26.8%
Obrero/a	fr.	33	19	52
	%	17.2%	14.7%	16.2%
Empleado/a	fr.	60	42	102
	%	31.3%	32.6%	31.8%
Estudiante	fr.	14	2	16
	%	7.3%	1.6%	5.0%
Pensionado	fr.	31	34	65
	%	16.1%	26.4%	20.2%
Total	fr.	192	129	321
	%	100%	100%	100%
X²=9.7, df=4, n=321, p=.045				
Tabla 13: Ocupación y ansiedad preoperatoria				

De los pacientes que presentaron ansiedad preoperatoria, el diagnóstico más frecuente fue CCL (41,7%), seguido de la hernia umbilical (13%) y de ERCV (9.9%), de acuerdo con la prueba chi-cuadrada no existe asociación entre la ansiedad preoperatoria y el diagnostico (p=.850). (tabla 14)

		Ansiedad preoperatoria		Total
		Si	No	
CCL	fr.	80	43	123
	%	41.7%	33.3%	38.3%
Hernia umbilical	fr.	25	15	40
	%	13.0%	11.6%	12.5%
Hernia inguinal	fr.	22	18	40
	%	11.5%	14.0%	12.5%
Hernia ventral	fr.	9	8	17
	%	4.7%	6.2%	5.3%
ERCV	fr.	19	16	35
	%	9.9%	12.4%	10.9%
Adenopatía	fr.	8	7	15
	%	4.2%	5.4%	4.7%
Infección de hxdx	fr.	10	9	19
	%	5.2%	7.0%	5.9%
Otra	fr.	19	13	32
	%	9.9%	10.1%	10.0%
Total	fr.	192	129	321
	%	100%	100%	100%
X²=3.4, df=7, n=321, p=.850				
Tabla 14: Diagnóstico y ansiedad preoperatoria				

El 52.1% de los que padecieron ansiedad preoperatoria tuvieron cirugías previas, no se encontró asociación entre las cirugías previas y la ansiedad preoperatoria (p=.912). (tabla 15)

		Ansiedad preoperatoria		Total
		Si	No	
Si	fr.	100	68	168
	%	52.1%	52.7%	52.3%
No	fr.	92	61	153
	%	47.9%	47.3%	47.7%
Total	fr.	192	129	321

	%	100%	100%	100%
X²=0.12, df=1, n=321, p=.912				
Tabla 15: Cirugías previas y ansiedad preoperatoria				

Del total que padecieron ansiedad preoperatoria el 44.3% tuvieron un riesgo anestésico (ASA) clase II, seguido de riesgo clase III con el 33.9% y clase I con 21.9%, chi-cuadrada (p=.006). (tabla 16)

		Ansiedad preoperatoria		Total
		Si	No	
Clase I	fr.	42	16	58
	%	21.9%	12.4%	18.1%
Clase II	fr.	85	58	143
	%	44.3%	45.0%	44.5%
Clase III	fr.	65	55	120
	%	33.9%	42.6%	37.4%
Total	fr.	192	129	321
	%	100%	100%	100%
X²=5.4, df=2, n=321, p=.066				
Tabla 16: Riesgo anestésico y ansiedad preoperatoria				

No se encontró asociación entre el tipo de cirugía y la ansiedad preoperatoria (p=.873). (tabla 17)

		Ansiedad preoperatoria		Total
		Si	No	
Colecistectomía abierta	fr.	18	11	29
	%	9.4%	8.5%	9.0%
Colecistectomía laparoscópica	fr.	62	33	95
	%	32.3%	25.6%	29.6%
Resección intestinal	fr.	0	1	1
	%	0.0%	0.8%	0.3%
Reconexión de tránsito intestinal	fr.	1	1	2
	%	0.5%	0.8%	0.6%
Plastia inguinal	fr.	22	18	40
	%	11.5%	14.0%	12.5%
Plastia umbilical	fr.	26	15	41

	%	13.5%	11.6%	12.8%
Plastia ventral	fr.	9	8	17
	%	4.7%	6.2%	5.3%
Otra	fr.	26	18	44
	%	13.5%	14.0%	13.7%
Toma de biopsia	fr.	9	8	17
	%	4.7%	6.2%	5.3%
Colocación Tenckhoff	fr.	19	16	35
	%	9.9%	12.4%	10.9%
Total	fr.	192	129	321
	%	100%	100%	100%
X²=4.5, df=9, n=321, p=.873				
Tabla 17: Tipo de cirugía y ansiedad preoperatoria				

La mayoría de los que padecieron ansiedad preoperatoria, tuvieron tipo de anestesia regional con el 57.8%, seguida de general con el 29.2% y combinada con 13%, no se encontró asociación de acuerdo con la prueba chi-cuadrada (p=.319). (tabla 18)

		Ansiedad preoperatoria		Total
		Si	No	
General	fr.	56	34	90
	%	29.2%	26.4%	28.0%
Regional	fr.	111	84	195
	%	57.8%	65.1%	60.7%
Combinada	fr.	25	11	36
	%	13.0%	8.5%	11.2%
Total	fr.	192	129	321
	%	100%	100%	100%
X²=2.3, df=2, n=321, p=.319				
Tabla 18: Tipo de anestesia y ansiedad preoperatoria				

14. DISCUSIÓN

Estudios realizados en México y otros países han demostrado que la mayoría de los pacientes programados para cirugía electiva padecen ansiedad, al igual que en nuestro estudio por medio de la escala de APAIS se obtuvo que el 59.8% de los pacientes programados en el Hospital General de Zona 3, Jesús María, Ags. presentan ansiedad preoperatoria.² Diversas justificaciones han sido sugeridas a este padecimiento, como la edad, el sexo, nivel de estudios, cirugías previas, la dependencia, miedo a la muerte, entre otras, debido a esto se buscó cuáles son los factores en nuestro hospital que están relacionados con la ansiedad preoperatoria.¹²

Pocos estudios como el de Ruiz y colaboradores han reportado que la ansiedad es mayor por la anestesia 45% vs 33%, mientras que la mayoría demuestran que es más por la cirugía, en este estudio se demostró que la intervención quirúrgica es la mayor causa de la ansiedad preoperatoria, estos resultados pueden ser debido a la información otorgada por el cirujano y al poco tiempo que se otorga para realizar tanto valoración preoperatoria como la preanestésica.^{1,14}

Hossein Bagheri y colaboradores mencionan que el 74.5% de sus pacientes sintió necesidad de información, lo cual coincide con nuestro estudio donde el 78.2% tuvo la necesidad de tener más información, siendo más por la intervención quirúrgica que por la anestesia.²⁶

El punto más importante que coincide con varios autores es que es muy común la falta de información al paciente, apoyando la relevancia de valorar el grado de ansiedad preoperatoria y el impacto que tiene el brindar más información acerca del procedimiento anestésico y quirúrgico con el propósito de mejorar la satisfacción del paciente y reducir las complicaciones trans y postoperatorias.¹⁰

En distintos análisis refieren que las mujeres presentan mayor AP, pero esto puede ser debido a que típicamente los hombres no expresan con facilidad sus miedos, otros estudios mencionan que no existe una relación entre el sexo y la AP, y en este estudio las mujeres presentaron mayor porcentaje de AP con 55.2% vs 44.8% de los hombres, los porcentajes de mujeres fueron muy similares con respecto a las que no tuvieron ansiedad (51.2%), lo

mismo ocurrió para los hombres, lo que indica que la ansiedad preoperatoria no depende del sexo. ^{16, 4}

Diversos autores comentan que la ansiedad preoperatoria no se relaciona con la edad, sin embargo, otros comentan que pacientes menores de 45 años son los que más presentan ansiedad, en este estudio el rango que más la presentó fue de 20 a 39 años (41.1%) pero los porcentajes de ansiedad y no ansiedad son muy similares, corroborando que la ansiedad preoperatoria no depende de la edad y descartando la hipótesis de que los pacientes mayores de 50 años presentan más prevalencia de ansiedad. ^{4,12}

Debido a que el procedimiento quirúrgico es un entorno desconocido este puede ser un factor que puede llegar a aumentar el nivel de ansiedad ya presente en el paciente, por lo que en este estudio se investigó cual era el tipo de procedimiento que genera mayor ansiedad, resultando la colecistectomía laparoscópica como la más frecuente y confirmando la hipótesis realizada, a pesar de esto por estadística no se encontró una relación entre el tipo de cirugía y la ansiedad preoperatoria. ⁹

Distinto al estudio de Ham y Pardo donde el 63.3% de sus participantes refirieron tener cirugías previas, en el nuestro el 52.1% de los pacientes que padecieron ansiedad preoperatoria tuvieron cirugías previas y no se encontró asociación entre las cirugías previas y la ansiedad preoperatoria. ³

Los empleados son los que tuvieron más ansiedad preoperatoria con el 31.3%, la prueba chi-cuadrada indica que existe asociación significativa entre la ocupación y la ansiedad preoperatoria ($p < .05$), probablemente porque los empleados tienen un grado mayor de escolaridad, asociándolo con mayor grado de AP, sin embargo, en este estudio se encontró que la AP no depende del grado de escolaridad. ²⁵

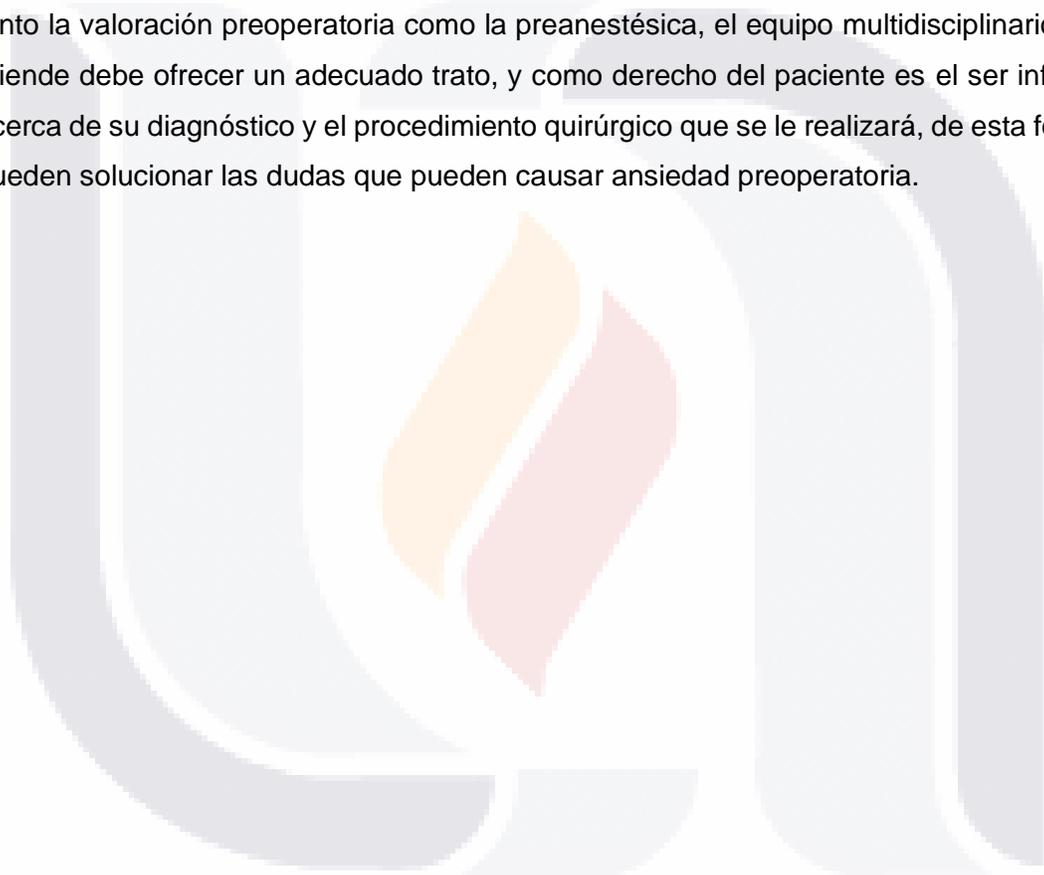
Otros autores mencionan que el nivel otorgado de ASA tiene una correlación significativa que entre mayor ASA presenta más ansiedad, mientras que otros no, en el estudio el grupo que presentó mayor AP fue el ASA II 44.3%, sin embargo, la prueba chi-cuadrada es poco significativa ($p = .006$) por lo que no es una asociación significativa, coincidiendo que no hay una relación significativa entre el nivel de ASA y la AP. ¹²

En nuestro estudio encontramos que los pacientes programados con anestesia regional fueron los que más presentaron ansiedad 57.8% a comparación con la anestesia general, pudiendo ser que los pacientes piensan que con la anestesia regional estarán despiertos

mientras se realiza el procedimiento quirúrgico, pudiendo llegar a ver e incluso sentir dolor y tener una mala experiencia.⁴

La frecuencia esperada de la ansiedad preoperatoria difiere dependiendo la población, el tipo de intervención quirúrgica y el tipo de anestesia, por esta razón no se muestran diferencias significativas entre las variables estudiadas.⁷

Los resultados de este estudio proporcionan información importante al demostrar que el paciente debe recibir una atención integral desde antes de ingresar al hospital, y al realizar tanto la valoración preoperatoria como la preanestésica, el equipo multidisciplinario que lo atiende debe ofrecer un adecuado trato, y como derecho del paciente es el ser informado acerca de su diagnóstico y el procedimiento quirúrgico que se le realizará, de esta forma se pueden solucionar las dudas que pueden causar ansiedad preoperatoria.



15. CONCLUSIONES

Se sabe que la AP un sentimiento de miedo y aprehensión que puede tener consecuencias peri y post operatorias importantes, con este estudio se demuestra que es importante la valoración de AP, ya que se ha comprobado que más de la mitad de los pacientes programados para cirugía general en el Hospital General de Zona 3, Jesús María la presenta, también debemos considerar que la ocupación es un factor determinante para presentar AP, así como la necesidad de información del paciente, factores que mediante una buena valoración pre anestésica se pueden detectar, otorgando una mayor información al paciente e incluso pudiendo premedicar al paciente desde el área de cuidados preanestésicos, de esta forma contribuiremos a la reducción de la ansiedad preoperatoria, consumo de opioides, días de estancia intrahospitalaria, disminuyendo los costos de la atención y la morbi mortalidad.

16. GLOSARIO

Anestesia: privación transitoria de la sensibilidad de una parte del cuerpo o de su totalidad debido a la aplicación de uno o varios fármacos.

Anestesia combinada: técnica anestésica donde se emplea la técnica de anestesia regional y general para causar ausencia de sensación y dolor.

Anestesia regional: técnica anestésica usada para causar la ausencia de sensación en una parte específica del cuerpo.

Anestesia general: técnica anestésica que causa la privación transitoria de la sensibilidad de todo el cuerpo que va acompañada de incoscienza.

Ansiedad preoperatoria: estado emocional de inquietud o temor, que presenta un paciente previo a la intervención quirúrgica.

APAIS: Escala de Ansiedad Preoperatoria y de Información de Ámsterdam

ASA: clasificación del estado físico de la Sociedad Americana de Anestesiología.

Cirugía: operación realizada por un cirujano que implica realizar incisiones para realizar procedimientos con fines diagnósticos o terapéuticos.

Cuidados preanestésicos: Conjunto de acciones que se le brindan a un paciente antes de su procedimiento quirúrgico.

Dolor postoperatorio: dolor causado por la manipulación durante el procedimiento quirúrgico, y se identifica por ser un dolor agudo, limitado en el tiempo, previsible y evitable.

Opioides: grupo de medicamentos analgésicos derivados del opio, usados para el dolor moderado a intenso, altamente adictivos.

Prevalencia: conjunto de personas de un grupo o una población, que presentan una característica o evento determinado.

Valoración preanestésica: proceso previo a la intervención quirúrgica donde se realiza la evaluación del estado físico y riesgo del paciente para así poder establecer un plan anestésico.

Valoración preoperatoria: es el protocolo donde se valora al paciente de manera clínica y paraclínica previo al procedimiento quirúrgico.

Variable: Característica observada que puede tener diferentes valores y puede ser medida en una investigación.

17. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ruiz E, Muñoz J, Olivero Y, Islas M. Ansiedad preoperatoria en el Hospital General de México. *Revista médica del hospital general de México*. 2000; 63(4), 231-236.
2. Valenzuela J, Barrera J, Ornelas J. Ansiedad preoperatoria en procedimientos anestésicos. *Cirugía y cirujanos*, 2010; 78(2), 151-156.
3. Ham K, Pardo R. Ansiedad preoperatoria. *Arch Inv Mat Inf* 2014; 6(2), 79-84.
4. Celik F, Edipoglu I. Evaluation of preoperative anxiety and fear of anesthesia using APAIS score. *European journal of medical research*. 2018; 23(1), 41.
5. Raghavan G, Shyam V, Murdoch J. A survey of anesthetic preference and preoperative anxiety in hip and knee arthroplasty patients: the utility of the outpatient preoperative anesthesia appointment. *Journal of anesthesia*, 2019; 33(2), 250-256.
6. Wu, Hao, et al. Validation of the Chinese version of the Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS). *Health and Quality of Life Outcomes*. 2020; 18 (1), 1-6.
7. Quintana F, Monterrosa A, Beltrán T. Frecuencia de ansiedad preoperatoria y factores asociados en gestantes programadas a cesárea. *latreia*. 2020;33(1):5-16.
8. Carapia A, Mejía G, Nacif L, Hernández N. Efecto de la intervención psicológica sobre la ansiedad preoperatoria. *Revista Mexicana de Anestesiología*. 2011; 34(4), 260-263
9. Hernández A, López A, Guzmán J. Nivel de ansiedad e información preoperatoria en pacientes programados para cirugía. Un estudio transversal descriptivo. *Acta Médica Grupo Ángeles*. 2016; 14(1), 6-11
10. Álvarez G. Ansiedad: evaluación, diagnóstico e intervención preoperatoria. *Revista Mexicana de Anestesiología*. 2014; 37(S1), 152-154.
11. Gavito M, Corona M, Villagrán M, Morales et al. La información anestésica quirúrgica: su efecto sobre la ansiedad y el dolor de los pacientes toracotomizados. *Rev Inst Nal Enf Resp Mex*. 2000; 13(3), 153-156.
12. Stamenkovic D, Rancic N, Latas M, Neskovic V, Rondovic G, Wu J. et al. Preoperative anxiety and implications on postoperative recovery: what can we do to change our history. *Minerva anestesiologica*. 2018; 84(11), 1307-1317
13. Carrillo P, Calle A. Detección y actuación en la ansiedad preoperatoria inmediata. De la teoría a la práctica. *Cir May Amb*. 2015; 20 (2): 74-78

14. Aust H, Eberhart L, Sturm T, Schuster M, Nestoriuc Y, Brehm F, et al. A cross-sectional study on preoperative anxiety in adults. *Journal of psychosomatic research*. 2018; 111, 133-139.
15. Ramos M, Cardoso M, Vaz F, Torres M, García F, Blanco G, et al. Influencia del grado de ansiedad y el nivel de cortisol sobre la recuperación posquirúrgica. *Actas Esp Psiquiatr*. 2008; 36(3):133-137
16. Bayrak A., Sagirolu G, Copuroglu E. Effects of Preoperative Anxiety on Intraoperative Hemodynamics and Postoperative Pain. *Journal of the College of Physicians and Surgeons Pakistan*, 2019; 29(9), 868-873.
17. Musa A, Wang J, Acosta F, Movahedi R, Melkonian A, Shahbazi A, et al. Attitudes of Spine Surgeons Regarding Management of Preoperative Anxiety. *Clinical spine surgery*. 2019; 32(1), E1-E6.
18. Nowicka K, Banaszkiwicz D, Jarmoszewicz, K, Hajduk A, Stefaniak J, Janiszewska J, et al. Validation of the Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale among patients scheduled for cardiac surgery. *Journal of Cardiovascular Surgery*. 2018; 59(3), 483-487.
19. Figueroa López C et al. Ansiedad preoperatoria y las estrategias de afrontamiento en pacientes hospitalizados con cardiopatía isquémica. *Revista Especializada en Ciencias de la Salud* 2017. 20(1): 5-9.
20. Gordillo F, Arana J, Mestas L. Tratamiento de la ansiedad en pacientes prequirúrgicos. *Revista Clínica de Medicina de Familia*. 2011; 4(3), 228-233.
21. Vergara-Romero, Manuel et al. "Validation of the Spanish version of the Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS)." *Health and quality of life outcomes* 2017. Vol. 15,1 120.
22. Moerman N, van Dam, F., Muller M, Oosting H. The Amsterdam preoperative anxiety and information scale (APAIS). *Anesthesia & Analgesia*. 1996; 82(3), 445-451.
23. Méndez-Meneses K; Rebolledo M; Díaz S et al. Validación de la Escala de Ansiedad Preoperatoria y de Información Ámsterdam (APAIS) en mujeres latinoamericanas con cáncer de mama: Estudio México - Costa Rica. *Psicosociología* 2019; 16(1): 73-88
24. Andreu Atik P, et al. Estandarización de los cuidados de enfermería en Preanestesia. *Gestión y Evaluación de Costes Sanitarios* 2002. 3 (4) 36-48.

- 25.** Euteneuer F, Kampmann S, Rienmüller S, Salzmann S, Rüscher D. Patients' desires for anxiolytic premedication - an observational study in adults undergoing elective surgery. *BMC Psychiatry*. 2022 17;22(1):193.
- 26.** Hossein Bagheri, Hossein Ebrahimi. Effect of Preoperative Visitation by Operating Room Staff on Preoperative Anxiety in Patients Receiving Elective Hernia Surgery. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 2019;34(2):272-280.



18. ANEXOS

Anexo A: 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 B: Carta de consentimiento informado

 <p>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLITICAS DE SALUD COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD</p>	<p style="text-align: center;">Carta de consentimiento informado para participación en protocolos de investigación (adultos)</p> <p>“Prevalencia de ansiedad preoperatoria en el área de cuidados preanestésicos, en pacientes programados para cirugía general en el Hospital General De Zona #3, Jesús María”</p>
Nombre del estudio:	
Lugar y fecha:	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL, área de cuidados preanestésicos 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. Por lo que pretendemos conocer cuántos pacientes presentan ansiedad preoperatoria en el HGZ No. 3 IMSS de Aguascalientes.
Procedimientos:	Se proporcionará a cada paciente que cumpla con los criterios de inclusión el cuestionario APAIS. Se consultarán 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 posteriormente según los resultados tratar de disminuirla al resolver dudas y explicar en qué consiste el procedimiento anestésico.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	La información de resultados obtenidos será únicamente utilizada 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 este estudio es totalmente voluntaria, así mismo puedo negarme a tomar parte en el estudio o retirarme en cualquier momento que lo desee, sin que esto afecte la atención 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 Dra. Silvia Berenice Frías Valencia
Investigador	Médico Adscrito al Servicio de Anestesiología
Responsable:	Hospital General de Zona #3, Jesús María Instituto Mexicano del Seguro Social Matricula: 98175417 Teléfono: 4777879964 Correo electrónico: Tweety_hanna@hotmail.com
	Mtra. Espinoza Mejía Karina Esmeralda Maestra en ciencias Hospital General de Zona #1, Villa de Álvarez Colima Instituto Mexicano del Seguro Social Matricula: 98071095 Teléfono: 3121164758 Correo electrónico: kar.espinoza04@hotmail.com
	Dra. Adriana Ghelmi Quevedo Preciado

Médico Residente de tercer año de Anestesiología
Hospital General de Zona #3, Jesús María
Instituto Mexicano del Seguro Social
Matricula: 98010861
Teléfono: 4611203829
Correo electrónico: agquevedo15@gmail.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 C: Manual operacional

Esta hoja deberá llenarse en el área de cuidados preanestésicos.

A continuación, encontrará una serie de preguntas de información general.

El inciso de NSS escribir el número de seguridad social y en diagnóstico, escribir el diagnóstico por el cual se realizará la cirugía, sobre la línea negra correspondiente. En edad, escribir con número los años cumplidos al momento.

INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

Formato # 1 NSS: 548645674567

Edad: 42 años

DIAGNÓSTICO: Colecistitis crónica litiasica

Favor de marcar con una "X" la opción que corresponda a su respuesta, en caso de no encontrarla, escribirla sobre la línea que marca la opción "otro"

Sexo: FEMENINO: X MASCULINO: _____

ESCOLARIDAD:

PRIMARIA: _____ SECUNDARIA: _____ BACHILLERATO: X LICENCIATURA: _____ NINGUNO: _____

OTRO: _____

OCUPACIÓN LABORES DEL HOGAR: X OBRERO(A): _____ EMPLEADO(A): _____ ESTUDIANTE: _____

OTRO: _____

ESTADO CIVIL: SOLTERO/A _____ CASADA/O X DIVORCIADA/O _____ UNIÓN LIBRE _____ VIUDA/O _____

CIRUGIAS PREVIAS: SI: X NO: _____

Marcar con una "X" la opción de acuerdo con la clasificación de estado físico del paciente al momento (ASA), la cual se encuentra en Anexo.

ASA: I: _____ II: X III: _____

Seleccionar el tipo de cirugía que le será realizado marcando con una "X" la opción que corresponda a su respuesta, en caso de no encontrarla, escribirla sobre la línea que marca la opción "otra"

TIPO DE CIRUGÍA:

Colecistectomía abierta (____)

Plastia inguinal (____)

Colecistectomía laparoscópica (X)

Plastia umbilical (____)

Resección intestinal (____)

Plastia ventral (____)

Reconexión de tránsito intestinal (____)

OTRA: _____

Seleccionar el tipo de anestesia que se dará para el procedimiento quirúrgico programado, en caso de ser anestesia general marcar con una "X", en caso de ser anestesia regional marcar con una "X", si es ambas marcar con una "X" la opción combinada.

TIPO DE ANESTESIA:

A. GENERAL: X A. REGIONAL: _____ A. COMBINADA _____

Leer cada frase y señale la puntuación de 1 a 5 indicando como se siente EN ESTE MOMENTO. Conteste señalando con una "X" la respuesta que mejor describa su situación.

1= Nunca 2= Poco 3= Frecuentemente. 4= Mucho. 5= Siempre

APAIS TEST

PREGUNTA	ESCALA LIKERT				
	1	2	3	4	5
1. Estoy preocupado por la anestesia.			X		
2. Pienso constantemente en la anestesia		X			
3. Me gustaría contar con toda la información posible sobre la anestesia.				X	
4. Estoy preocupado por la intervención				X	
5. Pienso constantemente en la intervención.					X
6. Me gustaría contar con toda la información posible sobre la intervención.			X		

Al finalizar la prueba, se deberá realizar la suma de acuerdo con la puntuación señalada por el paciente.

SUMA DE ITEMS

NECESIDAD DE INFORMACIÓN (ITEM 3+6 = ≥5) = 7

ANSIEDAD PREOPERATORIA (ITEM 1+2+4+5≥11) = 14

ANESTESIA (ITEM 1 + 2) = 5 CIRUGÍA (ITEM 4 + 5)= 9

Anexo D: Hoja de recolección de datos.

FICHA DE IDENTIFICACIÓN

Folio # _____ NSS: _____
 Edad: _____ Sexo: FEMENINO: _____ MASCULINO: _____
 DIAGNÓSTICO _____

ESCOLARIDAD:

PRIMARIA: _____ SECUNDARIA: _____ BACHILLERATO: _____ LICENCIATURA: _____ NINGUNA: _____
 OTRO: _____

OCUPACIÓN: LABORES DEL HOGAR: _____ OBRERO(A): _____ EMPLEADO(A): _____ ESTUDIANTE: _____
 OTRO: _____

ESTADO CIVIL: SOLTERO/A _____ CASADA/O _____ DIVORCIADA/O _____ UNIÓN LIBRE _____ VIUDA/O _____

CIRUGIAS PREVIAS: SI: _____ NO: _____

ASA: I: _____ II: _____ III: _____

TIPO DE CIRUGÍA:

Colecistectomía abierta (____) Plastia inguinal (____)
 Colecistectomía laparoscópica (____) Plastia umbilical (____)
 Resección intestinal (____) Plastia ventral (____)
 Reconexión de tránsito intestinal (____)

OTRA: _____

TIPO DE ANESTESIA:

B. GENERAL: _____ A. REGIONAL: _____ A. COMBINADA: _____

Leer cada frase y señale la puntuación de 1 a 5 indicando como se siente EN ESTE MOMENTO. Conteste señalando con una "X" la respuesta que mejor describa su situación.

1= Nunca 2= Poco 3= Frecuentemente 4= Mucho 5= Siempre.

APAIS TEST

PREGUNTA	ESCALA LIKERT				
	1	2	3	4	5
7. Estoy preocupado por la anestesia.					
8. Pienso constantemente en la anestesia					
9. Me gustaría contar con toda la información posible sobre la anestesia.					
10. Estoy preocupado por la intervención					
11. Pienso constantemente en la intervención.					
12. Me gustaría contar con toda la información posible sobre la intervención.					

SUMA DE ITEMS

Necesidad de información (ítem 3+6 = ≥ 5) = _____

Ansiedad preoperatoria (ítem 1+2+4+5 ≥ 11) = _____

Anestesia (ítem 1 + 2) = _____ Cirugía (ítem 4 + 5)= _____

ANEXO E: Escala APAIS

Escala de ansiedad e información preoperatoria de Ámsterdam (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 “nunca” a 5 “siempre”.

