



**UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CENTRO DE POSGRADOS**

**PREVALENCIA DE ANSIEDAD Y FACTORES ASOCIADOS EN PACIENTES
QUE RECIBIRÁN ANESTESIA PARA UNA INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA.
HOSPITAL JOSÉ CARRASCO. CUENCA, 2014**

**TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE ESPECIALISTA EN
ANESTESIOLOGÍA**

AUTORA: DRA. FANNY MARÍA ORELLANA ESPINOZA

DIRECTOR: DR. IVÁN ELADIO ORELLANA CABRERA MSC

ASESOR: DR. IVÁN ELADIO ORELLANA CABRERA MSC

**Cuenca, Ecuador
2015**



RESUMEN

Objetivo. Determinar la prevalencia de ansiedad en pacientes que recibirán anestesia para una intervención quirúrgica e identificar su asociación a las condiciones de sexo, edad y experiencias anestésico quirúrgicas previas.

Material y métodos. Con un diseño transversal se incluyeron 220 pacientes de 18 a 70 años programados para una intervención quirúrgica bajo anestesia general a quienes se aplicó el test APAIS (Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale) el día anterior a la cirugía en el consultorio de anestesiología del Hospital José Carrasco Arteaga, IESS, Cuenca, en el período junio a octubre de 2014.

Resultados. La prevalencia de ansiedad preoperatoria fue del 71,4% (IC95%: 65 a 76%) y el deseo de información sobre el procedimiento tanto quirúrgico como anestésico fue del 66,4% (IC95%: 59,8% a 72,2%). Los grados más altos de ansiedad se encontró en el 11,3% de la población entrevistada (grados 4 y 5).

La ansiedad fue más prevalente en el sexo femenino [OR 4,53 (IC 95%: 2,1 – 9,7)], en los pacientes menores de 50 años [OR 2,95 (IC 95%: 1,5 – 5,7)] y en los que no tuvieron una experiencia anestésica previa [OR 1,03 (IC 95%: 0,5 – 2,01)].

Implicaciones. Algunos resultados fueron similares a los reportados por la literatura especializada. Es necesario incluir el formulario APAIS en la consulta y visita preanestésicas para valorar la ansiedad perioperatoria no incluida hasta hoy.

DeCS: ANSIEDAD PREOPERATORIA, ANSIEDAD PREANESTÉSICA, CONSULTA PREANESTÉSICA, PREVALENCIA.



SUMMARY

Objective. To determine the prevalence of anxiety in patients undergoing anesthesia for surgery and identify its association with the conditions of sex, age and previous surgical anesthetic experiences.

Material and methods. With a transversal design 220 patients 18 to 70 years were included scheduled for surgery under general anesthesia to test APAIS (Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale) was applied the day before surgery in the José Carrasco Arteaga, Hospital, IESS, Cuenca, in the period June to October 2014.

Results. The prevalence of preoperative anxiety was 71.4% (95% CI: 65-76%) and the desire for information about both surgical procedure as an anesthetic was 66.4% (95% CI: 59.8% to 72.2 %). Higher anxiety levels was found in 11.3% of the interviewed population (grades 4 and 5).

Anxiety was more prevalent in females [OR 4.53 (95% CI 2.1 to 9.7)], in patients younger than 50 years [OR 2.95 (95% CI: 1.5 to 5, 7)] and those who had no previous anesthetic experience [OR 1.03 (95% CI 0.5 to 2.01)].

Implications. Some results were similar to those reported in the literature. It is necessary to include in the query form APAIS and preanesthetic visit to assess perioperative anxiety not included until today.

DeCS: PREOPERATIVE ANXIETY, PREANESTHETIC ANXIETY, PRE-ANESTHETIC CONSULTATION PREVALENCE.



ÍNDICE

Contenido	página
RESUMEN	2
SUMMARY	3
1.1. Planteamiento del problema.....	10
1.2. Justificación.....	12
2. Fundamento teórico	13
2.1. Recuento histórico de la ansiedad preanestésica	14
2.2. Concepto de ansiedad	19
3. Hipótesis y Objetivos.....	22
3.1. Hipótesis	22
3.2. Objetivos	22
Objetivo general.....	22
Objetivos específicos	22
4. Material y métodos	23
4.1. Diseño.....	23
4.2. Área de estudio	23
4.3. Período de estudio	23
4.4. Población de estudio.....	23
4.5. Muestra	23
4.6. Criterios de inclusión.....	23
4.7. Criterios de exclusión.....	24
4.8. Variables	24
4.9. Operacionalización de las variables.....	24
4.10. Procedimientos y técnicas	24
4.11. Análisis de la información	24
4.12. Aspectos éticos de la investigación.....	25
5. Resultados	26
6. DISCUSIÓN	32
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	35



7.1. Conclusiones.....	35
7.2. Recomendaciones	35
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	36
ANEXOS	40



Yo, Dra. Fanny María Orellana Espinoza, autora de la tesis " PREVALENCIA DE ANSIEDAD Y FACTORES ASOCIADOS EN PACIENTES QUE RECIBIRÁN ANESTESIA PARA UNA INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA. HOSPITAL JOSÉ CARRASCO. CUENCA, 2014", reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca en base al Art. 5 literal c) de su reglamento de propiedad intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este, requisito para la obtención de mi título de Especialista en Anestesiología. . El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de ese trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autora.

Cuenca, 11 de Febrero del 2015



Dra. Fanny María Orellana Espinoza
C.I. 0101404580



Yo, Dra. Fanny María Orellana Espinoza, autora de la tesis " PREVALENCIA DE ANSIEDAD Y FACTORES ASOCIADOS EN PACIENTES QUE RECIBIRÁN ANESTESIA PARA UNA INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA. HOSPITAL JOSÉ CARRASCO. CUENCA, 2014". Certifico que todas las ideas, criterios, opiniones, afirmaciones, análisis, interpretaciones, conclusiones, recomendaciones y demás contenidos expuestos en la presente investigación son de mi exclusiva responsabilidad.

Cuenca, 11 de Febrero del 2015

Dra. Fanny María Orellana Espinoza

C.I. 0101404580



DEDICATORIA

A mi familia.



AGRADECIMIENTO

A Iván E. Orellana, colega y amigo que me ha prestado una ayuda invaluable.

Y a todas las personas de buena voluntad que cuidan de la salud de los demás.



1.1. Planteamiento del problema

La ansiedad preoperatoria es más frecuente de lo que se conoce en la literatura médica general. En reportes no especializados es muy generalizado el temor a los actos médicos invasivos sobre todo a los procedimientos quirúrgicos realizados bajo anestesia general.

La principal preocupación del paciente es la posibilidad de no despertar jamás de la anestesia. Este temor ha sido descrito ampliamente en investigaciones médicas en las que se ha entrevistado a profesionales sanitarios sobre el tema y curiosamente han sido los médicos y dentro de ellos los anestesiólogos los que han manifestado los más grandes temores.

Muchas otras consideraciones de índole médica y no médica adosadas a este temor confluyen en un gran síndrome que los especialistas del ámbito de la salud mental lo han denominado *ansiedad preoperatoria*.

Cualquier tipo de anestesia, en sí, genera temor pero el temor es mayor a la anestesia general. En la práctica clínica esta ansiedad es muy poco evaluada. No va más allá de ser una preocupación del círculo familiar o de amigos del paciente que será intervenido. La solución tradicional y rutinaria sigue siendo la administración de la denominada medicación preanestésica basada en la prescripción de un ansiolítico, un hipnótico o quizá un compuesto que posea ambas propiedades, la tarde anterior a la cirugía o pocas horas antes del procedimiento. Pero en ningún centro quirúrgico, público o privado, no existe una conducta sistemática dirigida a valorar la ansiedad preoperatoria peor a tratarla.

Ciertamente, en el campo de la anestesiología estos últimos veinte años se ha experimentado avances inusitados comparables o superiores a los obtenidos en el transcurso del primer siglo de existencia de la especialidad. Sin embargo, estos avances en el conocimiento y el apoyo de la tecnología para proveer



cada vez dispositivos más confiables que refuerzan la seguridad en el cuidado del paciente anestesiado, no ha sido suficiente para despejar el componente esotérico que envuelve a desenlaces lamentable reportados con menor frecuencia cada vez pero presente dentro de las probabilidades de ocurrencia de los denominados accidentes anestésicos. En resumen, la posibilidad de perder la vida en un procedimiento anestésico quirúrgico estará rondando en el ambiente de la terapéutica invasiva de estas dos especialidades quien sabe por cuánto tiempo más. Visto así, la ansiedad seguirá también siendo un componente inseparable de estos procedimientos hasta cuando su gran componente de impredecibilidad sea eliminado, condición, por otra parte, difícil de alcanzar hasta la actualidad.

El interés de nuestro estudio se deriva de la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es la prevalencia de ansiedad en los pacientes que van a ser intervenidos bajo anestesia y en quiénes es más frecuente?



1.2. Justificación

- Es un tema que todavía no es parte de la valoración perioperatoria habitual aplicable a todos los pacientes que van a recibir anestesia.
- Hay evidencia de que la respuesta orgánica a la cirugía es diferente en el paciente ansioso y el sufrimiento psicológico y estrés retrasan la recuperación postquirúrgica, por tanto evitar la ansiedad es una práctica de beneficio para todo paciente intervenido.
- Identificar a un paciente con ansiedad permite predecir quién requiere mayor atención antes de ser intervenido.



2. Fundamento teórico

El hecho de que los procedimientos quirúrgicos se realicen bajo anestesia, en cualesquiera de sus modalidades: general, regional o local, determina que los temores y angustias que puedan sentir los pacientes sea una respuesta a esas dos circunstancias, el tratamiento quirúrgico y la administración de la anestesia.

El procedimiento quirúrgico, simple o complejo, constituye un hecho predecible casi en su totalidad porque la aceptación del paciente al tratamiento que le proporcionará su cirujano depende en gran manera de la información que éste le proporcione como médico de su confianza. Pero, la administración de la anestesia y la acción de ésta en el organismo del paciente constituye un “misterio” a todas luces, misterio que en el entendimiento racional de las ciencias médicas se denomina “impredecibilidad”. Entonces, los temores y angustias que la mayoría de pacientes experimenta cuando se enfrentan a un tratamiento quirúrgico bajo anestesia se expresan con malestar biológico y psíquico que se acompaña de una impresión de riesgo inminente. Puede expresarse en forma de una desconfianza inespecífica que puede variar desde la intranquilidad hasta el pavor y este estado se denomina ansiedad (1).

Por otra parte, los fenómenos en los cuales está involucrada la esfera psíquica del individuo no pueden ser vistos en forma lineal. La dimensión biológica y psicológica de estas manifestaciones orgánicas ha hecho que los expertos vean a la ansiedad como una característica constitucional de la personalidad del paciente (ansiedad-rasgo) o bien como una manifestación causada por el acto quirúrgico (ansiedad-estado) (2).

Bajo la comprensión clínica de la salud, prioritaria para el manejo de la enfermedad, el estado de ansiedad producido por la anestesia y el procedimiento quirúrgico, cualquiera que éste fuese, no tiene un impacto negativo en el periodo preoperatorio pero sí lo tiene en la evolución del tratamiento quirúrgico. Uno de estos impactos es el dolor postoperatorio. Mientras más ansiedad experimenta el



paciente en el período preoperatorio más intenso es el dolor en el postoperatorio y por tanto la rehabilitación es más prolongada. Precisamente, el interés por la ansiedad relacionada con la anestesia surgió de las experiencias adversas reportadas por anestesiólogos y cirujanos quienes observaron que los pacientes que sintieron más temor antes de entrar a la sala de operaciones tenían mayor necesidad de analgésicos y a su vez experimentaban más complicaciones en el postoperatorio tardío (3).

2.1. Recuento histórico de la ansiedad preanestésica

Los primeros reportes en los que se identifica a la ansiedad preanestésica como un asunto de importancia vital para asegurar el confort del paciente en la atención quirúrgica aparecen en la Gran Bretaña en 1960 época en la que comienza a crecer el interés para dotar a los centros quirúrgicos de salas de operaciones confortables y salas de medicación preanestésica asunto que tenía ser previsto desde la construcción de hospitales y clínicas. Zuckerman, en 1989, diseña una lista de verificación de manifestaciones de ansiedad para el paciente que va a ser intervenido bajo anestesia y consigue detectarla con una sensibilidad cercana a la obtenida con los procedimientos invasivos utilizados en esos tiempos, como la dosificación del cortisol plasmático, la excreción de catecolaminas y el grado de vasoconstricción detectado mediante pletismografía digital (4).

Las preguntas contenidas en la lista de verificación de inquietudes generadoras de ansiedad incluían: temor a sentir dolor después de la operación, miedo a no despertar de la anestesia, ansiedad por la espera de su turno, temor a la operación, miedo a quedar enfermo después de la operación, temor a los anestésicos, miedo al ambiente hospitalario, miedo a despertar durante la operación, miedo a las agujas e inyecciones, miedo a estar dentro de la sala de operaciones y otros temores aunque no tan relacionados con la anestesia y la cirugía pero descritos por los pacientes como generadores de ansiedad, entre ellos: haber dejado solos a los niños en el hogar con interrupción del



amamantamiento y pérdidas económicas en los casos de pacientes que generaban sus propios ingresos (4).

A partir de entonces, las exploraciones sobre la ansiedad relacionada con la anestesia y la cirugía han insistido sobre estos temores y la lista no parece haberse modificado sustancialmente. En el estudio realizado por Cobos y Chávez, en el 2008, sobre percepciones y conceptos en torno a la práctica anestésica los pacientes describieron temor a: sentir náuseas durante el postoperatorio, a no poder despertar luego de la cirugía, a sentir dolor durante la cirugía, a despertar durante el procedimiento, a tener cefalea durante el postoperatorio, a la afección que causaría la anestesia a las funciones mentales superiores y a recordar algún evento intraoperatorio. De estos temores los más frecuentes fueron los dos primeros para más de la mitad de la población de estudio que incluyó 144 pacientes de la Fundación Santafé de Bogotá (5).

Las investigaciones sobre la ansiedad perioperatoria no se relacionan específicamente con la anestesia. El acto anestésico está fusionado indisolublemente con el procedimiento quirúrgico de tal manera que la mayor parte de estudios al respecto abordan la ansiedad en ese doble accionar y por otro lado, los pocos reportes divulgados en la primera década del siglo veintiuno enseñan resultados concordantes sobre el hecho de que la ansiedad es más prevalente en la mujer y en el paciente que no ha tenido experiencias previas con la anestesia y la cirugía. Estas dos consideraciones parecen afirmarse cada vez más induciendo a los anesthesiólogos a tomar decisiones terapéuticas previsoras, desde el punto de vista clínico, que hacen volver la mirada a la utilidad de la sedación preanestésica criterio que hasta la década de los noventa del siglo que feneció era componente indispensable de la denominada premedicación. En los últimos años la vigencia de esta medida ha sufrido cierta modificación y hay controversia entre algunos especialistas que consideran que en la población pediátrica la sedación preanestésica no sería tan beneficiosa como en los adultos (6) en tanto que otros reafirman la utilidad de la medida (7).



A parte del uso de los ansiolíticos otros factores relacionados con la ansiedad perioperatoria han sido investigados. En el Departamento de Anestesiología del Hospital de Clínicas de la Universidad de Sao Paulo, Brasil, se investigó en 2004 sobre el papel que juega el proporcionar al paciente información sobre el diagnóstico, el tipo de cirugía y procedimiento anestésico que recibirá. Los resultados mostraron que el desconocimiento del procedimiento quirúrgico al que someterían elevó los niveles de ansiedad ($P = 0,021$) y que un más bajo nivel de ésta se encontró en los pacientes que desconocían el diagnóstico pero conocían acerca de la cirugía ($P = 0.038$) (8).

En los últimos diez años y con la vigencia de esquemas anestésicos de alta seguridad y procedimientos quirúrgicos de resultados muy previsibles, la preocupación por la ansiedad perioperatoria parece haber disminuido. Los pocos reportes especializados sobre el tema así lo demuestran. Sin embargo, bajo la vigencia de una práctica clínica fundamentada en los principios de la bioética, en el sentido de que no se debe ofrecer al paciente más que los tratamientos benéficos, se advierte que lo “impredecible” de un acto anestésico quirúrgico sigue generando ansiedad aun en los profesionales sanitarios que deben sujetarse a tratamientos quirúrgicos (9).

Reafirmando el rol que cumple la información que debe brindarse al paciente quirúrgico una de las más recientes investigaciones, publicada en 2010 y realizada en el Departamento de Anestesiología del Hospital Universitario de Nottingham, UK, con la inclusión de 110 pacientes, encontró que los más bajos niveles de ansiedad se dieron en pacientes a quienes se informó de su procedimiento a través de una película proyectada antes y después de la intervención (10).

El impacto de la ansiedad sobre la evolución postoperatoria inmediata es un buen indicador de que aquella sigue siendo un aspecto relevante en el tratamiento quirúrgico y debe ser manejada adecuadamente todo el tiempo. En una investigación llevada a cabo para medir la evolución de 303 enfermos intervenidos los pacientes con un grado de ansiedad preoperatoria más alto y una actitud



quejumbrosa, desconfiada y realmente hostil, presentaron en el período postquirúrgico una probabilidad 10 veces más alta de retrasos en la rehabilitación. Ésta a su vez se vio interferida y prolongada por su insuficiente colaboración y un creciente negativismo. En el mismo trabajo se pudo estimar una frecuencia 9,5 veces mayor de dolor postoperatorio intenso y difícil de manejarlo con analgésicos comunes en comparación con los pacientes cuyo dolor y molestias fueron mínimos (11).

Se ha reportado que el tratamiento con ansiolíticos tiene una respuesta pobre cuando los pacientes padecen ansiedad de intensidad grave, es decir una especie de terror comparable a la psicosis maníaco depresiva que generalmente se acompaña de un grado de desorganización del pensamiento. Desde luego, estos hallazgos son más frecuentes en cierto tipo de pacientes catalogados como poseedores de una personalidad débil, que por otro lado nunca sabemos cuándo nos tocará administrarles anestesia, someterles a una intervención quirúrgica o simplemente proporcionarles cuidados. Hay suficiente información sobre lo difícil que resulta manejar o disminuir este tipo de conflictos individuales y la repercusión que puede manifestarse como agresividad que de hecho se exagera en respuesta a episodios de ansiedad preoperatoria (12).

Las comunidades anestésica y quirúrgica conocen desde siempre que lo más difícil en la consulta o visita pre-anestésicas es reconocer la ansiedad y sus grados. Algunos pacientes, los considerados introvertidos, suelen ocultarla reprimiéndola y no hay forma posible de evitar la posibilidad de subestimar su presencia (13).

Frente a la necesidad de contar con una herramienta que permita detectarla investigadores del campo de la psicología, psiquiatría y demás ciencias sociales, relacionadas con la medicina, crearon la Escala APAIS (Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale) una herramienta para evaluación de la ansiedad preoperatoria. Su utilidad está avalada después que fue validada metodológicamente en el ámbito preoperatorio exclusivamente. El formulario



contiene 6 preguntas a las que el paciente debe responder por separado. Cada pregunta tiene una escala de 5 puntos, cuya valoración va desde 1 que significa ABSOLUTAMENTE NO hasta 5 con el significado de ENORMEMENTE. Las 4 preguntas, de las 6 que contiene el formulario, evalúan la ansiedad relacionada con la anestesia y la intervención y las 2 preguntas, restantes, tratan de la demanda de información, así mismo, sobre la anestesia y la intervención quirúrgica. La puntuación de las cuatro primeras preguntas puede ir de 4 a 20 y de las dos preguntas restantes de 2 a 10. El análisis de la aplicación del formulario APAIS deberá hacerse, por recomendación de los expertos, en las dos dimensiones: la ansiedad y el deseo de información (13).

En las últimas décadas el anestesiólogo clínico, que responde a una formación académica en estrecha vinculación con la medicina interna desde el punto de vista del diagnóstico y el tratamiento, viene intentando satisfacer el enfoque perioperatorio de la especialidad lo que está permitiendo llenar los vacíos generados por las super especialidades que convirtieron a la anestesiología en un ejercicio confinado al quirófano. Con esta visión los anestesiólogos ya están incluyendo en su consulta y valoración preanestésicas otras evaluaciones además de las somáticas. Sin embargo, a menudo no utiliza los recursos más adecuados y sigue evaluando de manera inadecuada la ansiedad que experimente el paciente. Es muy frecuente, por tanto, que exista discordancia entre el grado de ansiedad percibido o detectado por el médico y el grado de ansiedad sentida por el paciente. El ingrediente de confusión además del temor connatural a no poder despertarse de la anestesia general constituye el temor a los hallazgos quirúrgicos que no siempre son predecibles.

En general el temor a la cirugía y a la anestesia está presente en la gran mayoría de sujetos y este temor que debería ser independiente de las condiciones individuales parece que es más frecuente en la mujer. Para quien experimenta temor ante la administración de una anestesia o la realización de una cirugía es de importancia secundaria la magnitud de la intervención. Es decir, el temor puede



coexistir con otras manifestaciones de la psiquis pero también puede manifestarse independientemente.

Se reconocen algunos factores contribuyentes al aumento o disminución de la ansiedad. La repercusión de una enfermedad sobre la vivencia individual o familiar es un factor de gran influencia en la ansiedad preoperatoria. El antecedente de haber recibido una anestesia contribuye a disminuir ligeramente la ansiedad. Un período de espera en la antesala de quirófano lo aumenta (14).

Las investigaciones sobre la ansiedad han arrojado alguna luz sobre los temores que la generan. Entre las principales destacan el miedo a no conseguir la hipnosis durante el acto operatorio y un temor de revelar inconscientemente aspectos de la vida íntima, el temor a experimentar náuseas y vómitos y encima de todo el temor a tolerar un dolor perioperatorio insoportable. Una actitud de suficiente empatía del médico para con el paciente y la información que le brinde sobre los detalles del tratamiento quirúrgico y lo indispensable que resulta la administración de anestesia juegan un rol de gran importancia para eliminar o disminuir al máximo los temores (15).

En casos particulares ciertos procedimientos quirúrgicos pueden necesitar de una información especial lo que cae dentro de un ambiente donde se requiera aplicar estrategias psicológicas particulares (16).

2.2. Concepto de ansiedad

A la ansiedad se le conceptúa como una condición emocional de carácter transitorio que se manifiesta a través de sentimientos de temor, de aprehensión, de tensión y nerviosismo, acompañados de una actividad incrementada del sistema nervioso autónomo (10).

Con el paso del tiempo esta condición puede fluctuar entre grados de intensidad diversa (5). El acto de enfrentarse a un procedimiento anestésico y quirúrgico es



un detonante especial que dispara la ansiedad. De ahí la necesidad de proveer de una atención adecuada al paciente programado para tratamiento quirúrgico. Está comprobado que una adecuada y exhaustiva consulta pre anestésica con la debida oportunidad y provista de la consiguiente preparación psicológica y farmacológica del paciente, disminuyen la ansiedad (6).

En países donde se ha empezado a prestar atención a este aspecto se ha llegado a conocer que el anestesiólogo cumple con la consulta preanestésica dedicándole muy poco tiempo que no alcanza ni para valorar la condición biológica del enfermo peor para identificar la ansiedad en los pacientes ante el acto anestésico o tratamiento quirúrgico. En realidades como la nuestra contados hospitales han implementado la preanestésica. Particularizando el análisis de la ansiedad la que se produce antes del acto anestésico y quirúrgico es un malestar físico y psíquico que se origina en la sensación de someterse a un peligro inminente. Se ha descrito que existe un temor difuso que fluctúa entre la inquietud y el pánico. Por supuesto que en algunos casos éstos pueden ser rasgos constitucionales de la personalidad del paciente. Al respecto se sabe que análisis previos realizados en sujetos que van a ser intervenidos estos episodios pueden presentarse desde una semana antes de la cirugía (6). Se reconocen varios estados de ansiedad: estado de pánico, ansiedad generalizada, manifestaciones ansioso-depresiva, entre otras, pero el estado que se manifiesta en el paciente que va a ser intervenido es una situación caracterizada por un malestar físico y psíquico, que se origina en el miedo a lo desconocido y está definido como un temor que oscila entre la inquietud y el pánico. Sin embargo esta situación puede presentarse como un rasgo individual que se conoce como personalidad. Análisis de este tipo realizados con anterioridad a un procedimiento quirúrgico han permitido ver que la ansiedad se hace presente desde mucho antes de la cirugía, a veces hasta ocho días (11).

El tipo de cirugía, el temor a un ambiente hospitalario desconocido y la calidad de atención médica proporcionada, pueden de hecho aumentar la ansiedad (7).



Existen algunas escalas como el DASS (Depression, Anxiety and Stress Scale), el inventario STAI (State-Trait Anxiety Inventory Questionnaire), la escala de ansiedad de Taylor (Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad), la Escala Visual Análoga de Ansiedad y últimamente la escala APAIS (Ansiedad Preoperatoria y de Información de Ámsterdam) construida y validada por Moermann y su grupo de investigadores a finales del siglo veinte. Con estas herramientas es posible identificar las situaciones de ansiedad aunque su control y tratamiento constituyen una especialidad ajena al ámbito de la anestesiología (11).

La visita preanestésica realizada por el anestesiólogo ha demostrado ser más efectiva que el tratamiento farmacológico para atenuar la ansiedad perioperatoria (12) de la misma manera que administrar medicación preanestésica a un paciente produce una suficiente sedación y un grado de amnesia suficiente para eliminar recuerdos desagradables. Estos dos componentes permiten una buena cooperación del enfermo lo que desembocará en un paciente gratificado por el equipo sanitario (13).

En nuestro país no es una práctica habitual proporcionar información a los pacientes, menos resolver las inquietudes que siempre tiene el paciente programado para cirugía. Desafortunadamente, la consulta preanestésica sigue centrada, hasta la actualidad, en la evaluación técnico médica y hasta administrativa.

Los estudios aseguran que únicamente el 36% de pacientes logra informarse de los detalles de la técnica anestésica y consigue información completa sobre las sustancias medicamentos que se utilizarán. Los pacientes que han sido informados con detalle sobre la técnica anestésica y los medicamentos que les serían administrados han demostrado cambios importantes en la ansiedad después del procedimiento (14-16).



3. Hipótesis y Objetivos

3.1. Hipótesis

- La prevalencia de ansiedad perioperatoria en los pacientes que van a ser intervenidos bajo anestesia general es mayor al 80% y está asociada al sexo femenino, a la edad mayor a 50 años y a los que no ha tenido experiencias quirúrgicas previas.

3.2. Objetivos

Objetivo general

- Determinar la prevalencia de ansiedad y deseo de información en los pacientes que van a ser intervenidos bajo anestesia general y estimar la asociación con las variables sexo, edad y experiencias quirúrgicas previas.

Objetivos específicos

- Caracterizar a la población de estudio según: edad, peso, talla, IMC, sexo, estado civil, ASA y tipo de cirugía.
- Establecer el nivel de ansiedad y necesidad de información mediante la aplicación del test APAIS (Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale) a los pacientes que recibirán anestesia general para cirugía planificada.
- Determinar la asociación con: sexo femenino, edad mayor a 50 años y experiencias quirúrgicas previas.



4. Material y métodos

4.1. Diseño: el estudio se cumplió con un diseño transversal

4.2. Área de estudio. Consultorio de anestesiología del Hospital José Carrasco Arteaga.

4.3. Período de estudio. De junio a agosto 2014

4.4. Población de estudio. Pacientes que serían intervenidos bajo anestesia general en el período señalado.

4.5. Muestra. Para calcular el tamaño de la muestra se hicieron las siguientes consideraciones:

- Universo desconocido.
- Se fijó un error tipo I (alfa) del 5%.
- Un nivel de confianza del 95%.
- Prevalencia esperada de ansiedad del 82,7%. Según un estudio realizado en nuestro país el 82,7% de pacientes planificados para cirugía experimentaron ansiedad (17).
- Precisión del 5%.

Con la ayuda de un programa de computadora, el Epidat vers 4.0 en español para Windows™ el tamaño de la muestra fue de 220 pacientes.

4.6. Criterios de inclusión

- Pacientes 18 de 70 años
- Cirugía electiva bajo anestesia general
- ASA I a III



4.7. Criterios de exclusión

- Paciente en incapacidad de expresarse verbalmente
- Paciente en tratamiento psiquiátrico

4.8. Variables

- **Independientes:** sexo, edad, experiencia previa
- **Dependiente:** ansiedad
- **Contextuales:** estado civil, peso, talla, IMC, tipo de cirugía

4.9. Operacionalización de las variables

Anexo 1.

4.10. Procedimientos y técnicas

- Aprobación del tema de investigación por parte del Comité de Ética de la Facultad de Ciencias Médicas y de la Dirección Técnica de Investigación y Docencia del Hospital José Carrasco Arteaga.
- Selección del tamaño de la muestra entre los pacientes que cumplían los criterios de inclusión para ser intervenidos bajo anestesia general, para esto se asistió al consultorio de Anestesiología del Hospital José Carrasco Arteaga para realizar la entrevista a los pacientes que serían intervenidos.
- Incorporación del formulario APAIS (anexo 2) a la entrevista realizada a cada paciente en la consulta preanestésica.
- En caso de no lograr la participación del paciente seleccionado se planeó seleccionar al siguiente de la consulta.

4.11. Análisis de la información

Una vez realizada la entrevista y obtenida la información requerida ésta se ingresó en una matriz de un programa de computadora, el paquete estadístico



SPSS™ vers 15.0 en español para Windows™ y se procesó mediante estadística descriptiva.

El análisis de las variables discretas se realizó en número de casos (n) y porcentajes (%) con su respectivo IC 95% y las variables continuas en promedio \pm desviación estándar ($X \pm DE$). Para estimar el Odds, con su respectivo IC 95%, tanto de prevalencia como de asociación, se utilizó tablas tetracóricas de contingencia. Se consideraron significativos los valores de $P < 0,05$.

4.12. Aspectos éticos de la investigación

La aplicación de una entrevista viene a constituir parte del interrogatorio que se cumple durante la consulta y visita preanestésicas y se aplica a todos los pacientes que van a ser intervenidos de manera que no afecta la integridad biológica ni psicológica del paciente por tanto se excluyó el uso del consentimiento informado. Sin embargo, se garantizó el derecho a la privacidad de la información identificándolos únicamente por el número de formulario y la investigadora se comprometió a manejar la información sólo con fines académicos. La utilización de los resultados obtenidos compete a la autora del trabajo, quien concede a la Universidad de Cuenca y al Hospital José Carrasco Arteaga la atribución de utilizarlos para los objetivos institucionales.



5. Resultados

5.1. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

Cuadro 1

Características sociodemográficas de la población de estudio. Hospital José Carrasco, IESS. Cuenca, 2014.

Característica	n (%)	IC (95%)
<i>Sexo</i>		
Femenino	93 (42,3)	35,9 – 71,0
Masculino	127 (57,7)	51,1 – 64,0
<i>Edad (años)</i>		
18 a 40	117 (53,2)	46,5 – 59,6
41 a 60	65 (29,5)	23,9 – 35,8
61 a 70	38 (17,3)	12,8 – 22,8
<i>Estado civil</i>		
Soltero	69 (31,4)	25,6 – 37,7
Casado	112 (50,9)	34,8 – 54,3
Unión libre	15 (6,8)	4,1 – 10,9
Divorciado	20 (9,1)	5,9 – 13,6
Viudo	4 (1,8)	0,7 – 4,5

Fuente: Formulario de investigación. **Elaboración:** Dra. Fanny Orellana

La población de estudio tuvo un predominio de varones del 15% con respecto de las mujeres. En la prestación médica del hospital donde se realizó la investigación la población femenina tiene mayor casuística de tratamiento quirúrgico.

El promedio de edad de la población de estudio fue de 42.61 ± 18.7 años entre un mínimo de 18 y un máximo de 70 años. El subgrupo de edad más frecuente (53,2%) fue el de 18 a 40 años.

Según estado civil los solteros (31,4%) y casados (50,9%) fueron el 82,3% de todos los entrevistados.



5.2. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

Cuadro 2

Características clínicas de la población de estudio. Hospital José Carrasco, IESS. Cuenca, 2014.

Característica	n (%)	IC (95%)
ASA		
I	150 (68,2)	61,7 – 73,9
II	62 (28,2)	22,6 – 34,4
III	8 (3,6)	1,8 – 7,0
IMC		
Bajo peso	21 (9,5)	6,3 – 14,1
Normal	110 (50,0)	43,4 – 56,5
Sobrepeso	76 (34,5)	28,5 – 41,0
Obesidad	13 (5,9)	3,4 – 9,8
Anestesia previa		
Sí	151 (68,6)	62,2 – 74,4
No	69 (31,4)	25,6 – 37,7
Tipo de cirugía		
Digestiva	101 (45,9)	39,4 – 52,5
Ortopédica	49 (22,3)	17,2 – 28,2
ORL	39 (17,7)	13,2 – 23,3
Urológica	24 (10,9)	7,4 – 15,7
Ginecológica	7 (3,2)	1,5 – 6,4

Fuente: Formulario de investigación. **Elaboración:** Dra. Fanny Orellana

El estado físico predominante fue ASA I en una razón de 2,4:1 con respecto del ASA II y superior con respecto del ASA III.

El 50% de la muestra tuvo alteraciones del estado nutricional: sobrepeso (34,5%), bajo peso (9,5%) y obesidad (5,9%). El promedio del IMC fue de $24,2 \pm 3,6$ entre un mínimo 17,6 y un máximo de 31,1.

La experiencia de una anestesia previa fue del 68,6% y no haberla tenido del 31,4%.

Las cirugías digestivas fueron el 45,9% (colecistectomía, herniorrafia y gastrectomía), las ortopédicas el 22,3% (osteosíntesis, prótesis y artroscopías) y las ORL el 17,7% (amigdalectomía, septoplastia y turbinectomía). Las cirugías urológicas y ginecológicas fueron las de menor casuística.



5.3. PREVALENCIA DE ANSIEDAD Y DESEO DE INFORMACIÓN

Cuadro 3

Prevalencia de ansiedad preoperatoria y deseo de información en la población de estudio. Hospital José Carrasco, IESS. Cuenca, 2014.

Evaluación APAIS	n (%)	IC (95%)
Ansiedad	157 (71,4)	65,0 – 76,9
Deseo de información	146 (66,4)	59,8 – 72,2

Fuente: Formulario de investigación. **Elaboración:** Dra. Fanny Orellana

La prevalencia de ansiedad preoperatoria fue del 71,4% con un error de estimación entre un mínimo de 65% y un máximo de 76%. Y el deseo de información sobre el procedimiento tanto quirúrgico como anestésico fue del 66,4% con un error de estimación entre un mínimo de 59,8% y un máximo de 72,2%.

5.4. GRADOS DE ANSIEDAD

Cuadro 4

Grados de ansiedad preoperatoria (2 a 5) en 157 pacientes con valoración positiva para ansiedad según formulario APAIS. Hospital José Carrasco, IESS. Cuenca, 2014.

Grados de ansiedad	n (%)	IC (95%)
Grado 2	70 (44,8)	37,1 – 52,4
Grado 3	51 (32,4)	25,6 – 40,1
Grado 4	32 (20,5)	14,8 – 27,3
Grado 5	4 (2,8)	1,0 – 6,3

Fuente: Formulario de investigación. **Elaboración:** Dra. Fanny Orellana



Los grados más altos de ansiedad (grados 4 y 5) se encontraron en 36 pacientes que juntos representan el 23,3% (IC 95%: 17,0 a 30,1) del grupo con ansiedad.

5.5. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS SEGÚN ANSIEDAD

Cuadro 5

Características sociodemográficas según ansiedad. Hospital José Carrasco, IESS. Cuenca, 2014.

	Con ansiedad n = 157	Sin ansiedad n = 63
<i>Sexo</i>		
Femenino	81 (51,6)	12 (19,0)
Masculino	76 (48,4)	51 (81,0)
<i>Edad (años)</i>		
18 a 40	88 (56,1)	29 (46,0)
41 a 60	46 (29,3)	19 (30,2)
61 a 70	23 (14,6)	15 (23,8)
<i>Estado civil</i>		
Soltero	52 (33,1)	17 (27,0)
Casado	93 (59,2)	19 (30,2)
Unión libre	7 (4,5)	8 (12,7)
Divorciado	5 (3,2)	15 (23,8)
Viudo	-	4 (6,3)

Fuente: Formulario de investigación. **Elaboración:** Dra. Fanny Orellana

La ansiedad fue más prevalente en las mujeres (51,6% vs 19%) y en los casados (59,2% vs 30,2%). Esta diferencia fue significativa ($P < 0,05$).

En el subgrupo de edad de 18 a 40 años la ansiedad fue más prevalente (56% vs 46%) pero la diferencia no fue significativa.



5.6. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS SEGÚN ANSIEDAD

Cuadro 6

Características clínicas según ansiedad. Hospital José Carrasco, IESS. Cuenca, 2014.

	Con ansiedad n = 157	Sin ansiedad n = 63
ASA		
I	109 (69,4)	41 (65,4)
II	40 (25,5)	22 (34,9)
III	8 (5,1)	-
IMC		
Bajo peso	15 (9,6)	6 (9,5)
Normal	74 (47,1)	36 (57,1)
Sobrepeso	55 (35,0)	21 (33,3)
Obesidad	13 (8,3)	-
Tipo de cirugía		
ORL	22 (14,0)	17 (27,0)*
Digestiva	93 (59,2)*	8 (12,7)
Ginecológica	7 (4,5)	-
Urológica	11 (7,0)	13 (20,6)*
Ortopédica	24 (15,3)	25 (39,7)*

* $P < 0,05$.

Fuente: Formulario de investigación. **Elaboración:** Dra. Fanny Orellana

El estado físico III se encontró únicamente en los pacientes con ansiedad al igual que la obesidad y la cirugía ginecológica.

La distribución de las categorías de estado físico y estado nutricional fue similar en los pacientes con ansiedad y sin ansiedad, no así los procedimientos quirúrgicos. Las cirugías: ORL, ortopédica y urológica fueron significativamente más frecuentes en los pacientes sin ansiedad en tanto que la digestiva fue más frecuente en los pacientes con ansiedad ($P < 0,05$).



5.7. FACTORES ASOCIADOS A LA ANSIEDAD

Cuadro 7

Factores asociados a la ansiedad. Hospital José Carrasco, IESS. Cuenca, 2014.

Factores	c/Ansiedad n (%)	s/Ansiedad n (%)	OR (IC95%)	P
Sexo				
Femenino	81 (51,6)	12 (19,0)	4,53 (2,1 – 9,7)	< 0,001
Masculino	76 (48,4)	51 (81,0)		
Edad				
Edad < 50 años	120 (76,4)	33 (52,4)	2,95 (1,5 – 5,7)	< 0,001
Edad ≥ 50 años	37 (23,6)	30 (47,6)		
Experiencia				
Anestesia previa	108 (68,8)	43 (68,3)	1,03 (0,5 – 2,01)	0,938
No anestesia previa	49 (31,2)	20 (31,7)		

Fuente: Formulario de investigación. **Elaboración:** Dra. Fanny Orellana

Encontramos, con el uso de una tabla de 2 x 2, que la mayor prevalencia de la ansiedad estuvo asociada con el sexo femenino, con la edad menor a 50 años y con el hecho de haber tenido una experiencia anestésica previa. En los dos primeros la asociación fue altamente significativa ($P < 0,001$).

La asociación con el antecedente de haber tenido una anestesia anterior fue muy débil y por tanto no significativa ($P = 0,938$).



6. DISCUSIÓN

No cabe ninguna duda que la mayoría de personas que van a ser sometidas a una intervención quirúrgica con anestesia general experimentan ansiedad antes de someterse al procedimiento. El miedo tiene que ver con una situación nada familiar a la que se enfrenta el paciente y un temor implícito de perder la vida estando bajo la acción de compuestos tan poderosos como los anestésicos generales (18). La ansiedad preoperatoria en sí es un estado emocional desagradable pero lo es más su repercusión clínica que puede conducir a desórdenes no sólo de tipo fisiológico sino también psicológico muy significativos (19).

En pacientes adultos la prevalencia de ansiedad preoperatoria varía entre un 11% y un 85% y en ese inmenso rango pueden darse, por influencia de la aquella, los desenlaces quirúrgicos más inesperados (17). Es de amplia aceptación dentro de la comunidad médica que existe relación entre la ansiedad perioperatoria y las complicaciones postintervención entre las cuales destacan: dolor postquirúrgico de mayor intensidad, necesidad de utilizar sedantes en el postoperatorio inmediato y mayores requerimientos de anestésicos en el transoperatorio (20-22).

En el presente estudio la prevalencia de ansiedad fue del 71,4% (IC95%: 65 a 76,9) y la prevalencia de deseo de información del 66,4% (IC95%: 59,8 a 72,2). El cálculo se realizó en base a los valores de la escala que señalaron los pacientes, donde el grado 1 es lo mínimo (normal) y 5 es lo máximo que podría expresar su estado de ánimo. Es decir, un valor de 6 resultante de un punto para los tres ítems de anestesia y tres puntos para los ítems es considerado normal pero a partir del grado 2 se considera ansiedad y su máxima expresión es el grado 5.

La medición de la ansiedad, como tal, excluye el deseo de información de los pacientes que si bien es una necesidad no siempre estará ligada al temor que



caracteriza a la ansiedad. Por tanto, en el análisis detallado de los grados de ansiedad (cuadro 4) encontramos que únicamente el 23,3% de la población señaló los grados máximos de ansiedad. Por separado, el 20,5% correspondió al grado 4 y el 2,8% al grado 5.

Los reportes de los estudios con la escala APAIS, que hemos revisado, no hacen esta discriminación. La mayor parte de ellos se centra en la validación del instrumento de medida frente a otras herramientas utilizadas para fines de psicometría. Los estudios de validez interna y confiabilidad de la escala confirman que el test puede ser utilizado sin reparos y los resultados son confiables.

Antes de la introducción del APAIS la valoración de la ansiedad en el paciente hospitalizado para ser intervenido se realizaba con pruebas complejas en las que se trataba de establecer con precisión las diferencias de la ansiedad rasgo y la ansiedad estado porque se consideraba que la ansiedad podría ser un rasgo característico de cierto tipo de personalidad. Las primeras entrevistas a los pacientes en el preoperatorio en trabajos realizados en 1989 así lo demuestran. Los hallazgos más importantes de esos estudios fueron resumidos en la ventaja que tiene la visita preanestésica para disminuir los estados de angustia del paciente y por ende a identificar la ansiedad que por otra parte no era considerada como una entidad sino como parte de un grupo de manifestaciones de interés únicamente para el especialista de la esfera psíquica (23).

Uno de los estudios que intenta sistematizar el interés que debe tener la ansiedad dentro del tratamiento anestésico quirúrgico se publicó en 1993 en el Departamento de Anestesiología de la Escuela de Medicina de la Universidad de Hirosaki, Japon. Los investigadores parten de su experiencia de utilizar desde 1986 un informativo tipo video sobre los procedimientos tanto anestésicos como quirúrgicos. Sus hallazgos principales son que más del 60% de los pacientes reportan ansiedad preoperatoria y que son las mujeres las que



más lo sufren, sobre todo aquellas que se encuentran entre los 30 a 59 años (24).

En 1996, en el Departamento de Anestesiología de la Universidad de Amsterdam, Holanda, se lleva a cabo un estudio para validar el APAIS. Se incluyen 320 pacientes en los que se recaba información sobre la ansiedad. Como parte de la validación 200 pacientes cumplen el Spielberger's State-Trait Anxiety Inventory (STAI-State) para analizar la confiabilidad del nuevo instrumento. La conclusión de los investigadores fue que el APAIS proporciona al anestesiólogo un instrumento confiable y de fácil aplicación para valorar los niveles de ansiedad de los pacientes y la necesidad de información que experimentan en el período perioperatorio (25).

Adicionalmente a la validación frente a los instrumentos psicométricos ya conocidos el APAIS ha sido comparado con una Escala Visual Análoga construida para medir la ansiedad. Los resultados han sido satisfactorios y en la actualidad viene siendo la herramienta con la que más se han realizado los estudios sobre la ansiedad preoperatoria (26-28).

Finalmente, los resultados de nuestra serie obtenidos con el APAIS y concordantes con los reportados por la literatura internacional no hacen más que reafirmar lo que establecen los expertos: el nivel de ansiedad de los pacientes que van a intervenir bajo anestesia general sigue siendo elevado. Las características de asociación a ciertos factores como el hábito de fumar o el antecedente de enfermedades tumorales, requerirán sin duda muchos estudios para confirmarlos (29-33). Los factores que nosotros hipotetizamos no se cumplieron en la medida esperada, sin embargo esperamos justificar el estudio otorgando la importancia que se merece la nueva experiencia de incluir una herramienta para evaluar la esfera psíquica de nuestro paciente que por mucho tiempo ha estado dejada de lado.



7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. Conclusiones

- La prevalencia de ansiedad preoperatoria en el Hospital José Carrasco fue del 71,4% cifra menor a la encontrada en estudios similares.
- La demanda de información sobre el procedimiento tanto quirúrgico como anestésico fue del 66,4%.
- Algunos resultados de nuestra serie fueron concordantes con lo que reporta la literatura especializada pero otros no. La mayor prevalencia de ansiedad preoperatoria estuvo asociada al sexo femenino, a la edad menor a los 50 años y al hecho de tener una experiencia anestésica previa.

7.2. Recomendaciones

- Incluir el formulario APAIS en la consulta y visita preanestésicas y normatizar la evaluación de la ansiedad perioperatoria para tener mejor orientación diagnóstica en la búsqueda de un postoperatorio que beneficie al paciente.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. "Markland D, Hardy L. Anxiety, relaxation and anaesthesia for day-case surgery. *Br J Clin Psychol* 1993;32:493-504".
2. "Ries F, Castañeda C, Campos M del C, Del Castillo O. Relaciones entre ansiedad-rasgo y ansiedad-estado en competiciones deportivas. *Cuadern Psicolog Dep* 2012; 12(2): 9-16. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1578-84232012000200002&. Acceso 2015 ene 26."
3. "Ruiz-López E, Muñoz-Cuevas JH, Olivero-Vásquez YI, Islas-Saucillo M. Preoperative anxiety at the General Hospital of Mexico. *Rev Med Hosp Gen Mex* 2000;63:231-236".
4. "Son JC, Thomas DA. Comparison of anxiety before induction of anaesthesia in the anaesthetic room or operating theatre. *Anaesthesia*, 1989; 44: 651-655".
5. "Cobos CP, Chaves A. Percepciones y conceptos acerca de la práctica anestésica: una mirada desde la perspectiva del paciente. *Rev Colomb Anesthesiol* 2008; 36(4): 269-273. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-33472008000400005&lng. Acceso 2015 enero 26."
6. "Paladino MA, Fresco A. ¿Para qué o porqué la premedicación con fármacos? *Anestesia Pediatrica E Neonatale*. Italian Internet Official Journal of Pediatric and Neonatal Anesthesia ISSN 1723-0330. Vol 2, Num 2, April 2004. Disponible en: <http://www.anestesia-rianimazione.com/2004/02d.asp>. Acceso 2015/enero 26".
7. "Gómez LM, Ocampo F, Orozco JA, Caicedo J. Eficacia de la premedicación anestésica en el paciente pediátrico con midazolam oral y acetaminofén. Estudio observacional. *Rev Colomb Anesthesiol*. 2013;41:4-9".



8. "Kiyohara LY, Kayano LK, Oliveira LM, Yamamoto MU, Inagaki MM et al. Surgery information reduces anxiety in the pre-operative period Rev Hosp Clin Fac Med Sao Paulo. 2004 Apr; 59(2):51-6".
9. "Badner NH, Nielson WR, Munk S, Kwiatkowska C, Gelb AW. Preoperative anxiety: detection and contributing factors. Can J Anaesth 1990 May;37(4 Pt 1):444-7".
10. "Caumo W, Schmidt AP, Schneider CN, Bergmann J, Iwamoto CW, Adamatti LC, et al. Risk factors for postoperative anxiety in adults. Anaesthesia 2001;56:720-728".
11. "Sukantarat KT, Williamson RC, Brett SJ. Psychological assessment of ICU survivors: a comparison between the Hospital Anxiety and Depression Scale and the Depression, Anxiety and Stress Scale. Anaesthesia 2007;62:239-243.
12. "Li-Ning J, Arbulú O, Kishimoto J, Goldman H. Anxiety before the surgical act: a study with patients and their relatives. Rev Neuropsiquiatr 1981;44:157-68".
13. "Moerman N, van Dam F, Muller M. The Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS). Anesth Analg 1996;82:445-451".
14. "Oosting H, Maranets I, Kain ZN. Preoperative anxiety and intraoperative anesthetic requirements. Anesth Analg 1999;89:1346-1351".
15. "Kern C, Weber A, Aurilio C, Forster A. Patient evaluation and comparison of the recovery profile between propofol and thiopentone as induction agents in day surgery. Anaesth Intensive Care 1998;26:156-161".
16. "Kiyohara LY, Kayano LK, Oliveira LM, Yamamoto MU, Inagaki MM, Ogawa NY, et al. Surgery information reduces anxiety in the pre-operative period. Rev Hosp Clin Fac Med Sao Paulo 2004;59:51-56".



17. "Naranjo KF, Salazar JP. Comparación del nivel de ansiedad en los pacientes de cirugía programada mediante la aplicación de la escala de ansiedad e información preoperatoria de Amsterdam realizada en la visita pre anestésica y comparada con grupo control en el hospital Eugenio Espejo y clínica Pichincha. Marzo - octubre, 2012. Tesis de Postgrado de Anestesiología, Universidad Central del Ecuador, Quito 2012."
18. "Oldman M, Moore D, Collins S. Drug patient information leaflets in anaesthesia: effect on anxiety and patient satisfaction. *Br J Anaesth* 2004;92:854-858".
19. "Cooke M, Chaboyer W, Schluter P. The effect of music on preoperative anxiety in day surgery. *J Adv Nurs*, 2005;52:47-55".
20. "Boker A, Brownell L, Donen N. The Amsterdam preoperative anxiety and information scale provides a simple and reliable measure of preoperative anxiety. *Can J Anaesth*, 2002;49:792-798".
21. "Caumo W, Schmidt AP, Schneider CN. Risk factors for preoperative anxiety in adults. *Acta Anaesthesiol Scand*, 2001;45:298-307".
22. "Osborn TM, Sandler NA. The effects of preoperative anxiety on intravenous sedation. *Anesth Prog*, 2004;51:46-51".
23. "Maranets I, Kain ZN. Preoperative anxiety and intraoperative anesthetic requirements. *Anesth Analg*, 1999;89:1346-1351".
24. "Kain ZN, Sevarino F, Alexander GM. Preoperative anxiety and postoperative pain in women undergoing hysterectomy. A repeated measures design. *J Psychosom Res*, 2000;49:417-422".
25. "Hobson JA, Slade P, Wrench IJ. Preoperative anxiety and postoperative satisfaction in women undergoing elective caesarean section. *Int J Obstet Anesth*, 2006;15:18-23".



26. "Arellano R, Cruise C, Chung F. Timing of the anesthetist's preoperative outpatient interview. *Anesth Analg*. 1989 May;68(5):645-8."
27. "Hashimoto Y, Baba S, Koh H, Takagi H, Ishihara H, Matsuki A. Anxiolytic effect of preoperative showing of "anesthesia video" for surgical patients. *Masui*. 1993 Apr;42(4):611-6".
28. "Moerman N, van Dam FS, Muller MJ, Oosting H. The Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS). *Anesth Analg*. 1996 Mar;82(3):445-51".
29. "Kindler CH, Harms C, Amsler F, Ihde-Scholl T, Scheidegger D. The visual analog scale allows effective measurement of preoperative anxiety and detection of patients' anesthetic concerns. *Anesth Analg*. 2000 Mar;90(3):706-12".
30. "Nomura M, Saeki S, Ogawa S, Tai K, Kajiwara K. Preoperative questionnaire survey about anxiety of patients for scheduled operation]. *Masui*. 2000 Aug;49(8):913-9".
31. "Caumo W, Schmidt AP, Schneider CN, Bergmann J, Iwamoto CW, Bandeira D, Ferreira MB. Risk factors for preoperative anxiety in adults. *Acta Anaesthesiol Scand*. 2001 Mar;45(3):298-307".
32. "Boker A, Brownell L, Donen N. The Amsterdam preoperative anxiety and information scale provides a simple and reliable measure of preoperative anxiety. *Can J Anaesth*. 2002 Oct;49(8):792-8".
33. "Maurice-Szamburski A1, Loundou A, Capdevila X, Bruder N, Auquier P. Validation of the French version of the Amsterdam preoperative anxiety and information scale (APAIS). *Health Qual Life Outcomes*. 2013 Oct 7;11:166".



ANEXOS

Anexo 1

Matriz de operacionalización de las variables

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
Ansiedad	Estado de angustia que produce malestar psicobiológico	Psicológica	Test APAIS	Nominal Si No
Edad	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento	Temporal	Años cumplidos	Continua Valor absoluto
Sexo	Caracteres sexuales secundarios	Biológica	Fenotipo	Nominal Masculino Femenino
Cirugía previa	Si ha tenido cirugía anterior con anestesia	Registro	Registro	Nominal Si No
Estado nutricional	Relación entre el peso corporal y la estatura	$\frac{\text{Peso}}{(\text{Talla})^2}$	IMC	Ordinal Peso bajo Peso normal Sobrepeso Obesidad
Estado civil	Condición respecto del grupo de convivencia	Situación legal	Dato de filiación	Nominal Soltero, casado, viudo, divorciado, UL
ASA	Estado físico del paciente	Estado físico	Valoración	Ordinal I II
Tipo de cirugía	Procedimiento al que se someterá	Intervención	Registro	Nominal ORL, urológica, digestiva, ortopédica, ginecológica

