



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
“DR. BERNARDO SEPÚLVEDA GUTIÉRREZ”
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI**



**IMPACTO DE UN VIDEO INFORMATIVO DE ATENCIÓN ANESTÉSICA
SOBRE LOS NIVELES DE ANSIEDAD EN PACIENTES SOMETIDOS A
PROCEDIMIENTOS ENDOUROLÓGICOS**

T E S I S

**PARA OBTENER EL GRADO DE
ESPECIALISTA EN ANESTESIOLOGÍA**

PRESENTA:

DRA. NADIA MARTÍNEZ HERNÁNDEZ
RESIDENTE DE ANESTESIOLOGÍA
MATRÍCULA: 97380585
E-MAIL: NADI_S_1@hotmail.com
TELEFONO: 9512352607

ASESOR DE TESIS:

DR. ANTONIO CASTELLANOS OLIVARES
Jefe de Servicio de Anestesiología
UMAE Hospital de Especialidades CMN Siglo XXI
MATRICULA: 3286479
E-MAIL: antonio55_0654@hotmail.com



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

HOJA RECOLECTORA DE FIRMAS

DRA VICTORIA MENDOZA ZUBIETA

JEFA DE LA DIVISIÓN DE EDUCACIÓN EN SALUD
UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN SXXI

DR ANTONIO CASTELLANOS OLIVARES

PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN ANESTESIOLOGÍA
UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN SXXI

DR ANTONIO CASTELLANOS OLIVARES

PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN ANESTESIOLOGÍA
UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN SXXI

DICTAMEN DE SIRELCIS



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud 3601.
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES Dr. BERNARDO SEPULVEDA GUTIERREZ, CENTRO MÉDICO NACIONAL
SIGLO XXI

Registro COFEPRIS 17 CI 09 015 034
Registro CONBIOÉTICA CONBIOETICA 09 CEI 023 2017082

FECHA Jueves, 15 de agosto de 2019

Dr. Antonio Castellanos Olivares

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **IMPACTO DE UN VIDEO INFORMATIVO DE ATENCIÓN ANESTÉSICA SOBRE LOS NIVELES DE ANSIEDAD EN PACIENTES SOMETIDOS A PROCEDIMIENTOS ENDOUROLÓGICOS** 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-2019-3601-236

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

Dr. Carlos Fredy Cuevas Garcia
Presidencia del Comité Local de Investigación en Salud No. 3601

[Imprimir](#)

AGRADECIMIENTOS

Primeramente a mi madre y hermanos, por siempre haberme apoyado en este largo recorrido para obtener mi especialización médica.

Gracias al doctor Castellanos, por haber sido mi mentor a lo largo de estos tres años, además de ser un maestro en mi formación tanto académica como humana.

Gracias a la doctora Vázquez por todos los consejos y por haberme dado las facilidades para realizar este proyecto.

ÍNDICE

HOJA DE RECOLECCION DE FIRMAS	2
DICTAMEN DE APROBACIÓN	3
AGRADECIMIENTOS	4
RESUMEN	6
MARCO TEÓRICO	8
JUSTIFICACIÓN	12
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
HIPÓTESIS	14
OBJETIVO	14
MATERIAL, PACIENTES Y MÉTODOS	15
ANÁLISIS ESTADÍSTICO	21
CONSIDERACIONES ÉTICAS	22
RESULTADOS	24
DISCUSIÓN	30
CONCLUSIÓN	32
ANEXOS	33
BIBLIOGRAFÍA	37

RESUMEN

INTRODUCCION: La ansiedad en pacientes que tienen que someterse a una intervención quirúrgica representa varias repercusiones que impactan en la evolución clínica del mismo. **OBJETIVO:** Demostrar que el grado de ansiedad en los pacientes sometidos a procedimientos endourológicos es menor cuando se les otorga información anestésica previa a través de un video explicativo, en comparación con aquellos que reciben la información habitual. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio transversal, prospectivo, comparativo y cuasiexperimental. Se obtuvieron dos grupos de pacientes, al grupo A, se aplicó la encuesta APAIS para determinar el nivel de ansiedad previo a procedimiento anestésico. Así mismo, en el grupo B, se proporcionó el video explicativo y posteriormente se aplicó la encuesta APAIS para determinar los niveles de ansiedad. **ANÁLISIS ESTADÍSTICO:** Se empleó estadística descriptiva mediante el uso de valores numéricos y porcentuales plasmados en graficas de barras, así mismo para la estadística inferencial y comparación de los grupos se decidió realizar en un primer momento el test de Shapiro Wilks para cada una de las variables determinando de esta manera la normalidad de las mismas, con el objetivo de poder continuar con el estadístico paramétrico o no paramétrico deseado (T de Student, U de Mann Whitney). Se empleo T de Student para las variables de edad, tensión arterial diastólica inicial y final, y para el resto de las variables (peso, talla, frecuencia cardiaca, saturación de oxígeno, y escapa de APAIS) se decidió el uso de U de Mann Whitney. Se considero significancia estadística cuando se obtuvo una $p \leq 0.05$ en cada una de las pruebas empleadas. **CONCLUSIONES:** El empleo de un video informativo como estrategia para reducir los niveles de ansiedad en pacientes sometidos a procedimientos endourológicos de carácter ambulatorio fue exitoso, ya que logró disminuir la incidencia de ansiedad en un 5%; así mismo, la ansiedad presente en el grupo sometido al video explicativo versus al control, fue catalogada de menor intensidad, esto observado en la menor puntuación otorgada por pregunta del cuestionario APAIS del grupo B versus grupo A ($p \leq 0.05$).

Palabras clave: Ansiedad, APAIS, cirugía ambulatoria. Video informativo.

DATOS DE TESIS

Datos del alumno	
(Autor)	
Apellido paterno	Martínez
Apellido materno	Hernández
Nombre	Nadia
Teléfono	9512352607
Universidad	Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad	Facultad de Medicina
Carrera	Especialidad en Anestesiología
Número de cuenta	517231034
DATOS DEL ASESOR	
Apellido paterno	Castellanos
Apellido materno	Olivares
Nombre	Antonio
DATOS DE LA TESIS	
Título	Impacto de un video informativo de atención anestésica sobre los niveles de ansiedad en pacientes sometidos a procedimientos endourológicos
Número de páginas	38
Año	2019
Registro	R-2019-3601-236

MARCO TEÓRICO

La ansiedad se define como un estado en el que se experimenta un sentimiento de incomodidad que con frecuencia es inespecífico o desconocido para el individuo[1]; también como una reacción compleja frente a situaciones o estímulos actuales, potencial o subjetivamente percibidos como peligrosos, aunque sólo sea por la circunstancia de parecer inciertos[2]. Tener en cuenta estos aspectos resulta importante dado que algunos estudios reportan porcentajes de diagnóstico y niveles de ansiedad elevados en pacientes prequirúrgicos[3-4].

La ansiedad en pacientes que tienen que someterse a una intervención quirúrgica conlleva un estado emocional negativo, generando así una activación fisiológica en la preparación del organismo para afrontar el peligro percibido en dicha operación lo cual puede perjudicar el correcto desarrollo del acto anestésico quirúrgico[1]; ya que se presentan cambios fisiológicos que acompañan a éstos estados de ansiedad, como aumentos en la tensión arterial o en la frecuencia cardiaca, pudiendo afectar la respuesta del organismo a los medicamentos anestésicos[5]. En este sentido, los síntomas que alertan de un nivel de ansiedad moderado son: insomnio, pesadillas, cefaleas tensionales, náuseas, dispepsia, sensación de disnea u opresión precordial atípica. Impidiendo que el paciente pueda comprender adecuada, objetiva y razonadamente las instrucciones y descripciones sobre su enfermedad.

Uno de los objetivos de la visita del anestesiólogo en el preoperatorio es tranquilizar al paciente y reducir la ansiedad[6]. La ansiedad se ha asociado a hipertensión arterial y arritmias, que pueden aumentar la morbilidad en el período perioperatorio[7]. La falta de conocimiento de los pacientes sobre la anestesia y el papel del anestesiólogo en sus cuidados puede contribuir a esos miedos y ansiedades. Investigaciones anteriores sobre anestesia han revelado que los pacientes sienten miedo de morir durante la anestesia (8-55%), de despertar durante la anestesia (5- 54%) y de sentir dolor (5-65%) y náuseas (5-48%) en el

período postoperatorio[6][8]. Los pacientes generalmente reciben solamente una visita de un miembro del equipo de anestesia antes de la cirugía. Esa visita preoperatoria tiene lugar en la clínica antes de la cirugía o en la noche anterior a la cirugía, en el caso de que los pacientes estén ingresados. Algunos pacientes, quienes son sometidos a procedimientos ambulatorios, tal vez conocerán únicamente a un miembro del equipo de anestesia inmediatamente antes de la cirugía, siendo éste tipo de cirugías las que reportan mayor índice de ansiedad en los pacientes. Debido a las interacciones limitadas entre pacientes y anestesiólogos, se han utilizado diferentes métodos de comunicación para transmitir informaciones sobre la anestesia a los pacientes, lo que incluye folletos, videos e Internet[9].

Algunos estudios evidencian que la información médica disminuye los niveles de ansiedad[10][11]. Rodríguez, Gómez y Fernández-Crehuet[12] , realizaron un estudio en 220 pacientes operados por diferentes patologías (urología, cirugía de mama y endócrina, y cirugía digestiva). A todos se les aplicó una prueba para la evaluación de estado mental (MMSE: Mini Mental State Examination) [13], otra para medir la ansiedad (STAI: State-Trait Anxiety Inventory)[14], un cuestionario de personalidad (EPI: Eysenck Personality Inventory)[15] y un cuestionario general de evaluación de actitud del paciente hacia el proceso de consentimiento informado (cuestionario general CI) [12] . Los resultados muestran que el 82,3% de los pacientes informaron no haber tenido sensación subjetiva de ansiedad al recibir la información médica, frente al 16.8% que afirmaron haberse puesto nerviosos, y el 0,9% que manifestaron haber estado muy nerviosos. El 87,7% dijo preferir saber en todo momento lo que les pasaba y lo que se les iba a hacer. Uno de los datos más significativos es el hecho de que el 91,3% de los pacientes que puntuaron alto en el STAI-Estado no recibieron información alguna por parte del médico sobre la intervención a la que iban a ser sometidos. Por otra parte el 93,3% de los sujetos a los que se les explicó en qué consistiría la intervención puntuaron normal o bajo en la STAI-Rasgo.[1]

En otro estudio para observar el efecto de la información preanestésica en el estado emocional de los pacientes, Elsass y cols [16], evaluaron la ansiedad de los pacientes mediante el cuestionario “Rasgo-Estado” de Spielberger y un “Cuestionario preanestésico”, en donde los autores observaron que los pacientes con un alto nivel de información, mostraron una pequeña y no significativa educación de la ansiedad en el curso de las etapas pre y posanestésicas, comparada con la de los pacientes que recibieron la información de rutina. Por su parte, Moerman y cols[17] , evaluaron el nivel de ansiedad y el requerimiento de información en la fase preoperatoria. Las mujeres tuvieron mayor ansiedad que los hombres; los pacientes que presentaron un requerimiento alto de información, tenían un alto nivel de ansiedad; y, además, los pacientes que nunca se habían sometido a una operación, requerían un nivel sofisticado de información, más que quienes habían experimentado una intervención quirúrgica previa.

La mayoría de las escalas para valorar la ansiedad no han sido validadas para pacientes quirúrgicos y no evalúan sus necesidades de información, ya que no tiene como objetivo valorar la ansiedad preoperatoria. Numerosos estudios han demostrado que la información preoperatoria juega un papel vital en la reducción de la ansiedad preoperatoria[18]. En el año de 1996, Moermann et al desarrollaron la Escala de Ansiedad e información Preoperatoria de Amsterdam (APAIS), cuestionario autoinformado validado específicamente para la evaluación de la ansiedad preoperatoria. El APAIS es descrito como un instrumento útil, fácil de usar y clínicamente relevante, con adecuada aceptación entre los pacientes y con un formato fácil de interpretar para su análisis. Esta escala ha sido validada y traducida a varios idiomas, es decir, Español, Alemán, Inglés, Japonés, Eslovaco, Francés, Holandés, Malayo e Indonesio.[19][20]

La escala se divide en dos subescalas explorando tres aspectos de la ansiedad preoperatoria: anestesia, cirugía (ítems 1,2,4 y 5) y necesidad de información (ítems 3 y 6). Cada pregunta se evalúa en una escala de cinco puntos de Likert, donde un valor de 1 indica “no ansioso” y 5 significa “extremadamente ansioso”.²⁰

Los puntos de corte para la puntuación general establecida por los autores de la versión original son 11 y hasta 13, cuando son utilizados para investigación. La escala posee buenas propiedades psicométricas (presenta estructura unidimensional que explica el 72% de la varianza, un alfa de Cronbach de 0.936 y un punto de corte de 10 que obtuvo una sensibilidad del 86.8% y una especificidad del 93.4%) por lo que se confirmó que puede ser utilizado de manera confiable por profesionales de la salud no especializados en salud mental[21].

Por todo ello, la evaluación de la ansiedad es un paso previo a su control y, como hasta ahora hemos visto, este control se hace imprescindible si queremos mejorar las condiciones pre y post operatorias, además de los beneficios que aportaría al desarrollo de la propia operación (variables fisiológicas, respuesta a los antibióticos, sedantes, etc.). Enseñar a los profesionales sanitarios el modo de comunicarse con los enfermos de la manera más precisa, efectiva e inocua, evitando el estrés que supondría una mala información, o la ausencia de la misma.

JUSTIFICACIÓN

La falta de conocimiento de los pacientes con relación a la anestesia y al papel del anestesiólogo en su asistencia puede contribuir a la presencia de ansiedad. Ésta se ha asociado a varias respuestas fisiopatológicas, como hipertensión arterial y arritmias, que pueden aumentar la morbilidad en el período perioperatorio, hecho que aumenta en procedimientos ambulatorios. Motivo por el cual, desarrollar materiales explicativos para el paciente sobre la anestesia podrían ayudar a mejorar la satisfacción del paciente respecto a su conocimiento del proceso perioperatorio y con esto a disminuir la ansiedad.

Existen escalas para poder cuantificar el nivel de ansiedad en pacientes que van a ser sometidos a procedimientos quirúrgicos. APAIS (The Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale) es un instrumento clínico de gran utilidad, fácil de usar y con buena aceptación entre los pacientes y con un formato simple que facilita el análisis y recolección de datos y resultados.

En el Hospital de Especialidades de Centro Médico Nacional Siglo XXI, la población más vulnerable para presentar ansiedad, son aquellos procedimientos ambulatorios sometidos a anestesia general, sedación y/o anestesia neuroaxial. Con base a ello, se determinó el grado de ansiedad que presentan pacientes programados de forma electiva y de forma ambulatoria a procedimientos endourológicos con apoyo anestésico a través de un video explicativo de la técnica anestésica a la que serían sometidos.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La falta de conocimiento de los pacientes con relación a la anestesia y al papel del anestesiólogo en su asistencia puede contribuir a presentar ansiedad, situación que se ha visto de forma más frecuente en cirugía ambulatoria, por el poco tiempo que se tiene para establecer una adecuada relación médico paciente.

En el Hospital de Especialidades de Centro Médico Nacional Siglo XXI no existía un protocolo dónde se midiera el nivel de ansiedad preoperatoria en pacientes sometidos a cirugía electiva ambulatoria en el área endourológica, a quienes previamente se les hubiera brindado información respecto al acto anestésico previo a evento quirúrgico; por lo que resultó importante valorar su implementación en la institución. Planteando la siguiente pregunta de investigación:

En los pacientes sometidos a procedimientos endourológicos el grado de ansiedad ¿sería menor cuando se les otorga información anestésica previa a través de un video explicativo en comparación con aquellos que reciben la información habitual?.

HIPÓTESIS

Los pacientes sometidos a procedimientos endourológicos presentan un menor grado de ansiedad cuando se les otorga información anestésica previa a través de un video explicativo, en comparación con aquellos que reciben la información habitual.

OBJETIVO

Demostrar que el grado de ansiedad en los pacientes sometidos a procedimientos endourológicos es menor cuando se les otorga información anestésica previa a través de un video explicativo, en comparación con aquellos que reciben la información habitual.

MATERIAL, PACIENTES, MÉTODOS

Diseño del estudio: Estudio transversal, prospectivo, comparativo y cuasiexperimental.

Universo de trabajo: Pacientes programados para procedimientos endourológicos ambulatorios en el Servicio de Urología de la UMAE Hospital de Especialidades “Dr. Bernardo Sepúlveda G.” del Centro Médico Nacional Siglo XXI, en el período comprendido de julio a octubre de 2019.

Criterios de inclusión:

- ✓ Pacientes programados de forma electiva y ambulatoria para intervenciones endourológicas que recibirán apoyo anestésico, ya sea sedación, anestesia general o anestesia neuroaxial.
- ✓ Pacientes con ASA I, II, III.
- ✓ Cualquier género
- ✓ Edad 18 a 65 años.
- ✓ Pacientes que acepten participar en el estudio.

Criterios de exclusión:

- ✓ Pacientes que se nieguen a participar en el protocolo de estudio.
- ✓ Pacientes con discapacidades: sordera, ceguera, alteraciones del lenguaje.
- ✓ Pacientes que presenten deterioro cognitivo o delirium que interfiera en la capacidad de contestar el cuestionario APAIS.

Criterios de eliminación:

Se eliminarán aquellos casos que no puedan completar o se nieguen a contestar el cuestionario. Así mismo, como aquellos que no puedan visualizar los videos informativos presentados.

Tamaño de la muestra:

En el año 2018 se realizaron un total de 499 procedimientos endourológicos, partiendo de esto, para calcular la muestra se obtendrá un 20% de los procedimientos \pm 10% de posibles pérdidas. Dando un total 120 pacientes, divididos en dos grupos, grupo A 60 pacientes y grupo B 60 pacientes, a quienes se les otorgará y no el video explicativo respecto a la técnica anestésica a la cual serán sometidos.

Material y Método:

Previa autorización del Comité Local de investigación y Ética del hospital, se captarán los pacientes de acuerdo a la programación del Servicio de Urología/Endourología, a aquellos que cumplan con los criterios de inclusión se les invitará a participar en el estudio.

Se obtendrán dos grupos de pacientes, al grupo A, se aplicará la encuesta APAIS para determinar el nivel de ansiedad previo a procedimiento anestésico. Así mismo, en el grupo B, se proporcionará el video explicativo y posteriormente se aplicara la encuesta APAIS para determinar los niveles de ansiedad. Para de este modo comparar y obtener el impacto sobre niveles de ansiedad que tiene el proporcionar un video explicativo a los pacientes.

En el grupo A, en sala de espera, se explicará a los pacientes en qué consiste el estudio antes de ingresar al procedimiento endourológico, así al terminar la valoración preanestésica, y previa aceptación de participar en el estudio y firma de consentimiento informado (ANEXO 1), se realizará la encuesta APAIS (ANEXO 2) para valorar el estado de ansiedad presentado previo al procedimiento endourológico.

En el grupo B, en sala de espera, se explicará a los pacientes en qué consiste el estudio antes de ingresar al procedimiento endourológico, así al terminar la valoración preanestésica, y previa aceptación de participar en el estudio y firma de consentimiento informado (ANEXO 1), se proporcionará un video

explicativo a través de un ipad acerca de la técnica anestésica a la cual será sometido el paciente (sedación, anestesia neuroaxial o anestesia general) de acuerdo al procedimiento quirúrgico al que será sometido. Posterior a ello, se realizará la encuesta APAIS (ANEXO 2) para valorar el estado de ansiedad presentado previo al procedimiento endourológico.

La encuesta consiste en contestar 6 preguntas, cada una de ellas muestra números del 1-5 el cual 1 significa nada, 2 poca, 3 bastante, 4 mucho y 5 enormemente ansiedad. Se señalará con una (X), las dos primeras se considerarán como paciente no ansioso y a partir de la tercera hasta la sexta pregunta se considerará algún grado de ansiedad en ese momento. Los datos recolectados se guardarán de manera confidencial al momento de vaciar los resultados; pacientes que no desean participar no se aplicará la encuesta.

VARIABLES

VARIABLES DEPENDIENTES					
Variable	Categoría	Escala medición	Unidad de análisis	Definición conceptual	Definición operacional
Escala APAIS Instrumento de medición de Ansiedad Preoperatoria	Cualitativa	Ordinal	Puntaje de acuerdo a Escala	Cuestionario específicamente validado para evaluar la ansiedad preoperatoria. APAIS es considerado un instrumento de medición útil, fácil de usar e interpretar, con adecuada aceptación entre los pacientes	APAIS se divide en dos subescalas que exploran tres aspectos de la ansiedad preoperatoria: ansiedad y cirugía (ítems 1,2,4 y 5) y necesidad de información (ítems 3 y 6).
Anestesi	Cualitativa	Nominal	Si	Estado reversible	Está técnica

a General	a			de pérdida del estado de conciencia, analgesia y relación.	está determinada por el tipo de cirugía y comorbilidades del paciente.
Sedación	Cualitativa	Nominal	Sí	Estado de transición entre el individuo consciente y la pérdida de consciencia	Está técnica está determinada por el tipo de cirugía y comorbilidades del paciente.
Anestesia neuroaxial	Cualitativa	Nominal	Sí	Técnica anestésica que insensibilizan partes del cuerpo para bloquear el dolor. Estos se aplican por medio de inyecciones en la columna vertebral o a su alrededor.	Está técnica está determinada por el tipo de cirugía y comorbilidades del paciente.
Video explicativo	Cualitativa	Nominal	Sí	Video animado y narrativo acerca de diferentes técnicas anestésicas (Anestesia General, Anestesia Neuroaxial, Sedación)	Video mediante el cual se pretende narrar de forma detallada las diferentes técnicas anestésicas para mayor información del paciente.
VARIABLE INDEPENDIENTES					
Ansiedad	Cuantitativa	Ordinal	De acuerdo	APAIS mide la ansiedad y la	Representa las dos escalas de

			a la escala APAIS	necesidad de información con 6 ítems, con buena confiabilidad y validez	ansiedad (ítem 1,2,4 y 5, Cronbachs = 0.86) y necesidad de información ítem 3 y 6 Cronbachs =0.72)
VARIABLES DEMOGRAFICAS					
Edad	Cuatitativa	Dicreta	Años	Tiempo de vida de una persona desde el nacimiento a la fecha actual.	Número de años anotado en expediente clínico.
Género	Cualitativa	Nominal	Femenino/masculino	Categoría a la cual se asigna un individuo según el sexo al que pertenece.	Identificación de un paciente como hombre o mujer.
Peso	Cuantitativa	Continua	Kilogramos	Fuerza de gravitación universal que ejerce un cuerpo celeste sobre una masa.	Unidad de masa contemplada por el Sistema Internacional de Unidades.
Talla	Cuantitativa	Continua	Metros	Medida antropométrica de la distancia existente entre la planta del pie del individuo a la parte más elevada de la cabeza.	Talla que mide el paciente en centímetros.
Estado físico de la Sociedad Americana de	Cualitativa	Ordinal	Escala del 1-6	Sistema de clasificación que utiliza la American Society of Anesthesiologists (ASA) para estimar	Clasificación evaluada previa al procedimiento quirúrgico-

Anestesiología				el riesgo que plantea la anestesia para los distintos estados del paciente.	anestésico.
Escolaridad	Cualitativa	Ordinal	Grados	Años cursados y aprobados en algún tipo de establecimiento educacional	a. Sin enseñanza educacional b. Enseñanza básica incompleta c. Enseñanza básica completa d. Enseñanza media incompleta e. Enseñanza media completa f. Enseñanza superior
Cirugía previa	Cualitativa	Nominal	Sí/ no	Paciente previamente intervenido	Antecedente de cirugía previa antes del reclutamiento del paciente

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Una vez aprobado el protocolo de investigación se inició la captura de pacientes, vaciando los datos de los sujetos de estudio en una hoja de Excel, al completar la n deseada, considerando nuestros criterios de inclusión y exclusión descritos en el apartado correspondiente, los datos fueron transferidos al software Sigma Plot. V 12.0. por Systat Software Inc para su mejor manejo y análisis estadístico.

Para el análisis estadístico decidimos emplear inicialmente estadística descriptiva mediante el uso de valores numéricos y porcentuales plasmados en graficas de barras, así mismo para la estadística inferencial y comparación de los grupos se decidió realizar en un primer momento el test de Shapiro Wilks para cada una de las variables determinando de esta manera la normalidad de las mismas, con el objetivo de poder continuar con el estadístico paramétrico o no paramétrico deseado (T de Student, U de Mann Whitney). Se empleo T de Student para las variables de edad, tensión arterial diastólica inicial y final, y para el resto de las variables (peso, talla, frecuencia cardiaca, saturación de oxígeno, y escapa de APAIS) se decidió el uso de U de Mann Whitney. Para comparar el uso de ansiolítico (midazolam) se empleo test Chi cuadrada al ser una variable cualitativa. Se considero significancia estadística cuando se obtuvo una $p \leq 0.05$ en cada una de las pruebas empleadas.

CONSIDERACIONES ÉTICAS:

El presente trabajo se realizará de acuerdo con el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud y a la Declaración de Helsinki, así como a las normas e instructivos institucionales en materia de investigación científica. Este deberá ser aprobado por el comité de ética y de revisión institucional, todos los pacientes o sus representantes legalmente autorizados deben proporcionar un consentimiento informado por escrito.

El presente estudio se apegará a lo establecido en:

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Art.4.
- Manual de organización del Instituto Mexicano del Seguro Social.
- Artículo del Consejo de Salubridad General del 23 de diciembre de 1981, publicado en el Diario Oficial de la Federación del 25 de enero de 1982, que crea las comisiones de investigación y ética en los establecimientos donde se efectúa una investigación Biomédica.
- Decreto Presidencial del 8 de junio de 1982 publicado en Diario Oficial de la Federación del 4 de agosto de 1982, que establece la formación de comisiones de Bioseguridad en las instituciones donde se efectúen investigaciones que utilicen radiaciones o trabajo en procedimientos de ingeniería genética.
- Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988. Poder Ejecutivo Federal Parte II, apartados 7.4 y 8.12 parte III, apartado 10.2.
- Última reforma publicada DOF 05-08-2011.
- Ley General de Salud; Artículo 2º, Fracción VII, Artículo 3º, Fracción Título quinto, capítulo único, artículo 96 al 103.
- Manual de Organización de la Jefatura de los Servicios de Enseñanza e Investigación del H. Consejo Técnico, acuerdo No.1516/84 del 20 de junio de 1994.
- Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos.
 - 18ª Asamblea Médica Mundial, Helsinki, Finlandia, junio 1964.
 - 29ª Asamblea Médica Mundial, Tokio, Japón, octubre 1975.

- 35ª Asamblea Médica Mundial, Venecia, Italia, octubre 1983.
- 41ª Asamblea Médica Mundial Hong Kong, septiembre 1989.
- 48ª Asamblea General Somerset West, Sudáfrica, octubre 1996.
- 52ª Asamblea General de Edimburgo, Escocia, octubre 2000.
- Nota de Clarificación del Párrafo 29, agregada por la Asamblea General de la AMM, Washington 2002.
- Nota de Clarificación del Párrafo 30, agregada por la Asamblea General de la AMM, Tokio 2004.
- 59ª Asamblea General, Seúl, Corea, octubre 2008.

Este proyecto será evaluado y dictaminado por el Comité Local de Investigación y ética. Se solicitará consentimiento informado por escrito de los pacientes.

Recursos Humanos:

- Asesor: Dr. Antonio Castellanos Olivares, Jefe de Servicio de Anestesiología UMAE Hospital de Especialidades CMN Siglo XXI
- Dra. Nadia Martínez Hernández, Residente tercer de Anestesiología.
- Médico Residente de anestesiología rotante del servicio de Endourología.

Recursos materiales:

- Área de cirugía ambulatoria del servicio de Endourología.
- Hojas de papel.
- Fotocopias.
- Lápices y bolígrafos.
- Ipad.
- Una computadora con programa de análisis estadístico

Financieros

- No requiere financiamiento económico.

RESULTADOS

Se incluyeron un total de 120 pacientes quienes cumplieron con los criterios de elegibilidad, dividiendolos en dos grupos de 60 pacientes cada uno; GRUPO A: Pacientes sometidos de manera electiva a procedimientos endourológicos ambulatorios a quienes se les aplicó el cuestionario APAIS posterior a explicarles de forma habitual la técnica anestésica a la cuál serían sometidos. GRUPO B: Pacientes sometidos de manera electiva a procedimientos endourológicos ambulatorios a quienes se les aplicó el cuestionario APAIS posterior a explicarles de la técnica anestésica a la cuál serían sometidos a través de un video explicativo.

En la tabla 1 se muestra la adecuada estratificación de pacientes dentro de nuestro estudio, observándose que la edad media de el grupo sometido a la visualización del video informativo (GRUPO B) fue de 53.48 vs 50.41 años para el grupo control (GRUPO A) ($p=0.232$). Con respecto a el porcentaje de hombres y mujeres entro del estudio, predominó la inclusión de hombres con un 68.3% en el grupo B y un 65 % en el grupo A.

Tabla 1. Características físicas de los grupos de estudio

Variable		Grupo video n=60	Grupo sin video n=60	p
Edad (años)*		53.48 ± 14.12	50.41 ± 13.86	0.232
Genero	Hombre	41(68.33%)	39 (65%)	-
	Mujer	19 (31.6%)	21 (35%)	
Peso (kg)		75 (67.2-87.2)	73 (68-81.5)	0.60
Talla (cm)		165 (157-170)	165 (158.2-171.5)	0.34

La tabla muestra los valores de media y desviación estándar en variables paramétricas (Edad) y mediana con percentil 25-75 para variables no paramétricas (peso y talla), se muestran el valor numérico y porcentual para las variables cualitativas. Se considero significancia estadística cuando $p \leq 0.05$, se empleó T Student y U-Mann Whitney.

Las variables hemodinámicas se mantuvieron semejantes entre ambos grupos de estudio a los 2 tiempos de medición (pre cirugía y post cirugía), se encontró una media de TA inicial de 139/77.8 mmHg en el grupo vs 135/76.8 mmHg en el grupo control, así mismo la frecuencia cardiaca no mostro diferencia significativa entre los grupos presentando una frecuencia cardiaca inicial de 72 y final de 75.8 vs 76.8 inicial y 72.3 final en el grupo control ($p= 0.86$ FCi y 0.16 FC f), con respecto a la saturación de oxígeno se mostro una diferencia significativa ($p=0.02$) en la medición inicial presentando una mediana de 94% para los sujetos sometidos al video vs 95.5% para el grupo control, sin embargo esta diferencia no se conservó en la medición post cirugía ($p=0.067$).

Tabla 2. Comparación de variables hemodinámicas entre los grupos de estudio, antes y posterior a intervención quirúrgica.

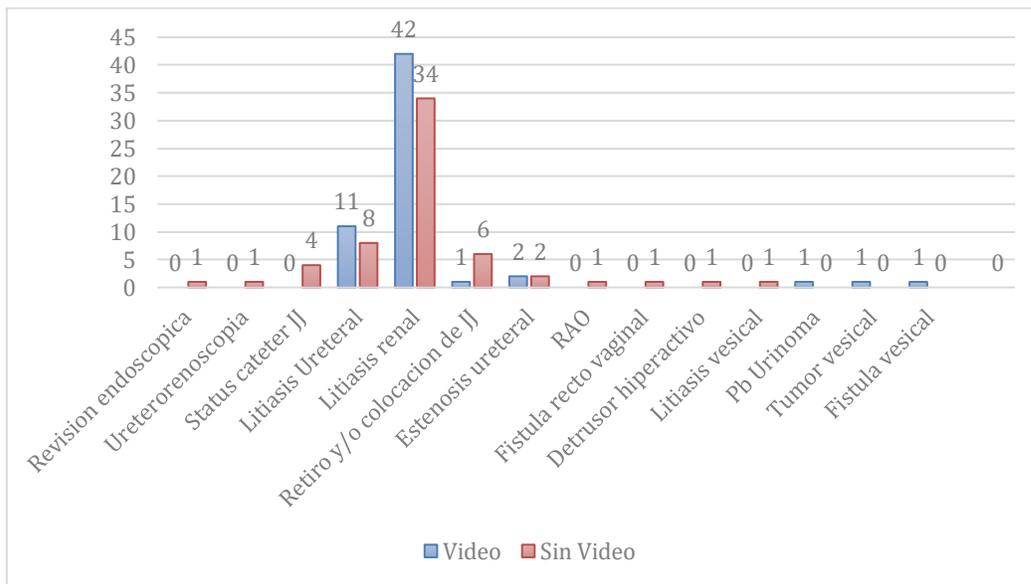
Variable	Grupo video n=60	Grupo sin video n=60	p
TAS i (mmHg)	139 (120-150)	135.5 (125-147)	0.79
TAD i (mmHg)	77.8 ± 11.15	76.8 ± 11.41	0.61
FC i (lpm)	72 (63-81)	70.5 (62.5-83.7)	0.86
STO2 i (%)	94 (93-96)	95.5 (95-97)	0.02 *
TAS f (mmHg)	122 (106.5-139)	129 (114-135.7)	0.45
TAD f (mmHg)	70.71 ± 10.74	72.3 ± 13.46	0.47
FC f (lpm)	75.87 ± 15.55	72 ± 14.26	0.16
STO2 f (%)	98 (96-99)	99 (98-99)	0.067

TAS= Tensión arterial sistólica, TAD= Tensión arterial diastólica, FC= Frecuencia Cardiaca, STO2= saturación de oxígeno, i= inicial (pre cirugía), f= final (post cirugía), La tabla muestra los valores de media y desviación estándar en variables paramétricas y mediana con percentil 25-75 para variables no paramétricas. Se considero significancia estadística cuando $p \leq 0.05$, se empleó T Student y U-Mann Whitney.

Con respecto a los motivos de intervención endourológica, se pudo observar que el principal motivo de esta fue la litiasis renal presentando una prevalencia de 70%

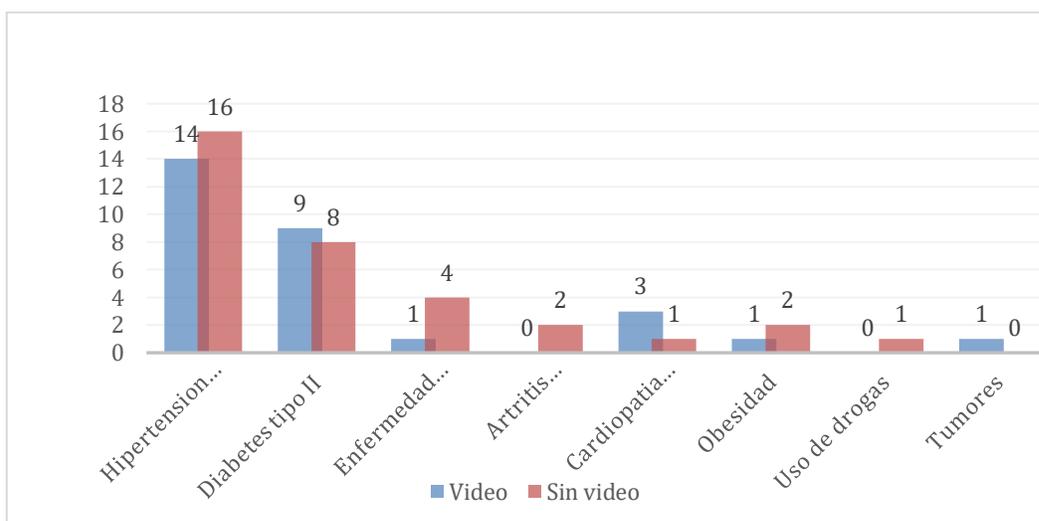
(42 intervenciones) en el grupo sometido a el video informativo, y 56% (34 intervenciones) en el grupo control. Seguido de la litiasis ureteral con presentando una prevalencia de 18.3 % (11 intervenciones) en el grupo sometido al video informativo y un 13% para el grupo control. En la Figura 1 se pueden observar el resto de numero de intervenciones realizadas de acuerdo al grupo de estudio.

Figura 1. Motivo de intervención endourológica en los grupos de estudio



Dentro de los sujetos de estudio se pudo identificar a 14 sujetos hipertensos en el grupo sometido al video informativo y 16 sujetos en el grupo control, siendo este antecedente el de mayor prevalencia en ambos grupos de estudio con un 23 % y 26% respectivamente. Seguido de Diabetes tipo II presentando una prevalencia de 15% (9 casos) en los sujetos sometidos al video informativo y 13.3% (8 casos) en el grupo control, en la figura 2 se pueden observar el resto de las enfermedades identificadas dentro de la población de estudio.

Figura 2. Antecedentes crónico degenerativos en los grupos de estudio



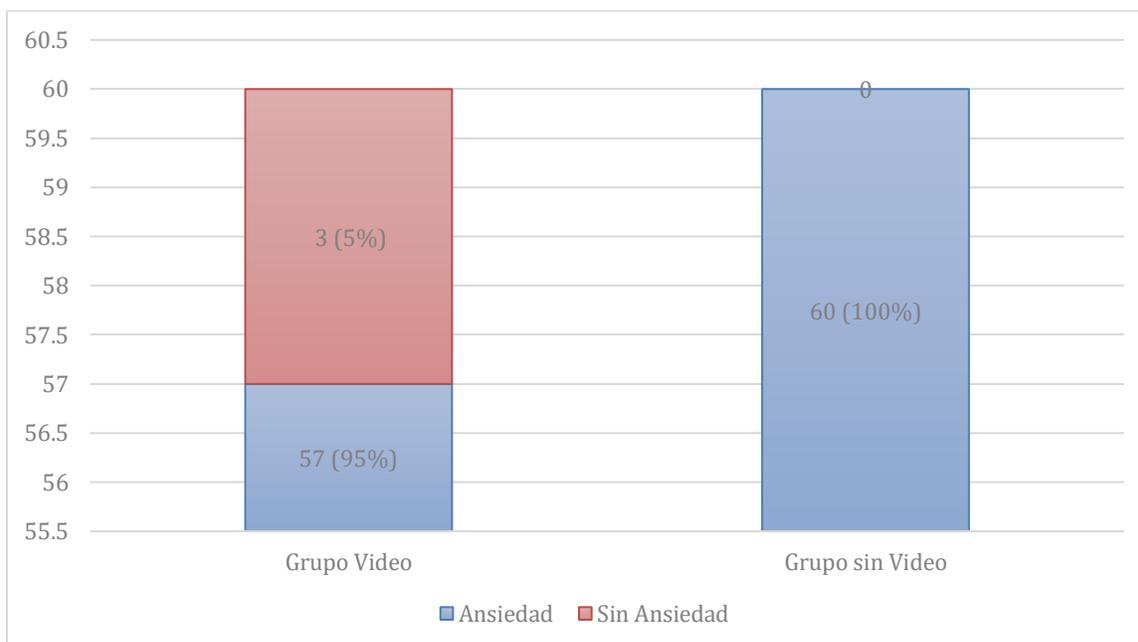
No se observó diferencia significativa con respecto a la necesidad de uso de ansiolítico durante el procedimiento Endo urológico, de acuerdo al grupo de estudio, $p = 0.14$

Uso de midazolam	Grupo Video n=60	Grupo sin video n=60	p
Si	19	11	0.14
No	41	49	

Se muestra una tabla de 2x2, se realizó comparación mediante test Chi cuadrada, se considera diferencia significativa cuando $p \leq 0.05$

Con respecto a la presencia de ansiedad, identificada mediante la obtención de un puntaje sumatorio total mayor a 11 en la escala de APAIS, se observó una prevalencia del 100% de ansiedad en los sujetos a los cuales no les fue mostrado el video informativo, mientras que a los sujetos que, si les fue mostrado el video, presentaron una prevalencia del 95%. (Figura 3).

Figura 3. Prevalencia de Ansiedad medida por escala APAIS en los grupos de estudio



En la Tabla 4 se puede observar los valores de las medias de cada una de las preguntas de la escala de APAIS, en ambos grupos de estudio, se encontró diferencia significativa en las 6 preguntas aplicadas, observándose que los sujetos que fueron sometidos a la visualización del video informativo previo al procedimiento endourológico, presentaron una mediana inferior en cada una de las 6 preguntas, comparado con los sujetos a los cuales no les fue mostrado el video ($p \leq 0.05$), siendo la pregunta 2,3 y 6 las que mostraron la mayor diferencia significativa ($p=0.01$)

Tabla 4. Comparación de puntajes de escala de ansiedad e información preoperatoria de Amsterdam (APAIS) entre los grupos de estudio

Preguntas de escala de APAIS	Grupo video	Grupo sin video	p
1.-Estoy preocupado por la	2 (2-3)	3 (3-4)	0.002*

anestesia.			
2.-Pienso en la anestesia continuamente	2.5 (2-3)	4 (3-4)	0.001*
3.-Me gustaría saber lo máximo posible acerca de la anestesia.	3 (2-4)	5 (4-5)	0.001*
4.-Estoy preocupado por la operación.	4 (3.25-4.75)	4 (4-5)	0.026*
5.-Pienso en la operación continuamente.	4 (4-5)	4 (3.25-5)	0.049*
6.-Me gustaría saber lo máximo posible de la operación.	5 (4-5)	5 (5-5)	0.001*

En la tabla se muestran los valores de media y percentil 25-75 para cada una de las preguntas de la escala APAIS, se considero diferencia significativa cuando $p \leq 0.05$, test empleado: U de Mann Whitney

DISCUSIÓN

El propósito de éste estudio fue demostrar que el grado de ansiedad en los pacientes sometidos a procedimientos endourológicos es menor cuando se les otorga información anestésica previa a través de un video explicativo, en comparación con aquellos que reciben la información habitual.

Ya que algunos estudios evidencian que la información médica disminuye los niveles de ansiedad[10][11]. Rodríguez, Gómez y Fernández-Crehuet[12] , realizaron un estudio en 220 pacientes operados por diferentes patologías (urología, cirugía de mama y endócrina, y cirugía digestiva). Los resultados muestran que el 82,3% de los pacientes informaron no haber tenido sensación subjetiva de ansiedad al recibir la información médica, frente al 16.8% que afirmaron haberse puesto nerviosos, y el 0,9% que manifestaron haber estado muy nerviosos. El 87,7% dijo preferir saber en todo momento lo que les pasaba y lo que se les iba a hacer. Uno de los datos más significativos es el hecho de que el 91,3% de los pacientes que puntuaron alto en el STAI-Estado no recibieron información alguna por parte del médico sobre la intervención a la que iban a ser sometidos. Por otra parte el 93,3% de los sujetos a los que se les explicó en qué consistiría la intervención puntuaron normal o bajo en la STAI-Rasgo.[1]. En nuestro estudio, se observó que los valores de las medias de cada una de las preguntas de la escala de APAIS, en ambos grupos de estudio, se encontró diferencia significativa en las 6 preguntas aplicadas, observándose que los sujetos que fueron sometidos a la visualización del video informativo previo al procedimiento endourológico, presentaron una mediana inferior en cada una de las 6 preguntas, comparado con los sujetos a los cuales no les fue mostrado el video ($p \leq 0.05$), siendo la pregunta 2,3 y 6 las que mostraron la mayor diferencia significativa ($p = 0.01$).

En terminos generales, respecto a la presencia de ansiedad, identificada mediante la obtención de un puntaje sumatorio total mayor a 11 en la escala de APAIS, se observó una prevalencia del 100% de ansiedad en los sujetos a los cuales no les fue mostrado el video informativo, mientras que a los sujetos que si les fue

mostrado el video, presentaron una prevalencia del 95%. Es decir, solo existió una diferencia porcentual de 5 puntos. Aunque, aunado a los datos arrojados de forma individual por cada pregunta del cuestionario APAIS, la ansiedad presente en el grupo sometido a video explicativo versus al control, fue catalogada como presente, pero con mejor puntuación, es decir, de menor intensidad.

Las características de la población nos arrojó que la edad media de el grupo sometido a la visualización del video informativo (GRUPO B) fue de 53.48 vs 50.41 años para el grupo control (GRUPO A) ($p=0.232$). Con respecto a el porcentaje de hombres y mujeres entro del estudio, predomino la inclusión de hombres con un 68.3% en el grupo B y un 65 % en el grupo A.

Al analizar las variables hemodinamicas para tratar de asociarlas como secundarias a la presencia de ansiedad, observamos que éstas se mantuvieron semejantes entre ambos grupos de estudio a los 2 tiempos de medición (pre cirugía y post cirugía).

Otro dato arrojado, fue que no se observo diferencia significativa con respecto a la necesidad de uso de ansiolítico (midazolam) durante el procedimiento Endourológico, de acuerdo al grupo de estudio, $p = 014$.

CONCLUSIONES:

El empleo de un video informativo como estrategia para reducir los niveles de ansiedad en pacientes sometidos a procedimientos endourológicos de carácter ambulatorio fue exitoso, ya que logró disminuir la incidencia de ansiedad en un 5%; así mismo, la ansiedad presente en el grupo sometido al video explicativo versus al control, fue catalogada de menor intensidad, esto observado en la menor puntuación otorgada por pregunta del cuestionario APAIS del grupo B versus grupo A ($p \leq 0.05$).

ANEXOS:

ANEXO 1. HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN DEL GRADO DE ANSIEDAD MEDIANTE LA ESCALA DE APAIS EN PACIENTES SOMETIDOS DE FORMA ELECTIVA A CIRUGÍA ENDOUROLÓGICA CON APOYO ANESTÉSICO (TABLA 1).

El siguiente cuestionario consta de 6 preguntas

Instrucciones: Tache con una (x) del 1 al 5

- Si decide tachar el número 0 significa que no siente ansiedad
- Si decide tacha el número 5 significa totalmente ansioso
- Solo debe indicar el número que represente la percepción que usted siente sobre la ansiedad.

Fecha: _____

Nombre del paciente: _____ .

NSS _____ .

Diagnóstico: _____ .

Edad: ____ años

Género: M () F ()

Cirugía primera vez: Sí () No ()

Número de cirugía endourológicas: _____ .

Total de cirugías en general: _____ .

Comorbilidades: _____ .

ASA: _____ .

Escolaridad: _____ . Religión: _____ .

Peso: _____ kg

Talla: _____ mts.

ESCALA DE ANSIEDAD E INFORMACIÓN PREOPERATORIA DE ÁMSTERDAM (APAIS)							
	Sin ansiedad	1	2	3	4	5	Totalmente ansioso
1.-Estoy preocupado por la anestesia.							
2.-Pienso en la anestesia continuamente							
3.-Me gustaría saber lo máximo posible acerca de la anestesia.							
4.-Estoy preocupado por la operación.							

5.-Pienso en la operación continuamente.							
6.-Me gustaría saber lo máximo posible de la operación.							

ANEXO 2. CONSENTIMIENTO INFORMADO



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLÍTICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	IMPACTO DE UN VIDEO INFORMATIVO DE ATENCIÓN ANESTÉSICA SOBRE LOS NIVELES DE ANSIEDAD EN PACIENTES SOMETIDOS A PROCEDIMIENTOS ENDOUROLÓGICOS
Patrocinador externo (si aplica):	NO APLICA
Lugar y fecha:	Hospital de Especialidades "Dr. Bernardo Sepúlveda" Centro Medico Nacional Siglo XXI Ciudad de México, de de 2018
Número de registro:	NO REQUIERE
Justificación y objetivo del estudio:	Desarrollar materiales explicativos para el paciente sobre la anestesia podrían ayudar a mejorar la satisfacción del paciente respecto a su conocimiento del proceso perioperatorio y con esto a disminuir la ansiedad. Se pretende demostrar que el grado de ansiedad en los pacientes sometidos a procedimientos endourológicos es menor cuando se les otorga información anestésica previa a través de un video explicativo, en comparación con aquellos que reciben la información habitual. En caso de que tenga duda o no comprenda alguna de las palabras utilizadas, podemos aclarar sus dudas.
Procedimientos:	En sala de espera, se le explicará en qué consiste el estudio antes de ingresar al procedimiento endourológico, así al terminar la valoración preanestésica, se le proporcionará un video explicativo a través de un ipad acerca de la técnica anestésica a la cual será sometido (sedación, anestesia neuroaxial o anestesia general) de acuerdo al procedimiento quirúrgico al que será sometido. Posterior a ello, se realizará un cuestionario con 6 preguntas para evaluar la ansiedad que usted pudiera presentar antes de ingresar al área donde se realizará su procedimiento endourológico, le entregaremos un lápiz y una hoja que contendrán las preguntas y donde usted marcará con una X cada una de las preguntas.
Posibles riesgos y molestias:	La realización de un cuestionario NO existen riesgos al momento de la aplicación.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Como médicos sabremos si existe un impacto positivo al disminuir los niveles de ansiedad si se le presenta un video explicativo, con el fin de mejorar la atención en cuanto a su ansiedad.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Si usted lo desea puede mantenerse en contacto con el investigador responsable para la obtención de información con respecto al uso de su información y la publicación final de su caso.
Participación o retiro:	Su participación en este estudio es totalmente voluntaria. Si usted decide no participar o retirarse del estudio, lo puede hacer en cualquier momento.
Privacidad y confidencialidad:	Cuando su caso sea publicado o presentado en conferencias, por ejemplo, no se dará información que pudiera revelar su identidad. Su identidad será protegida y ocultada. Para proteger su identidad le asignaremos un número que utilizaremos para identificar sus datos y usaremos ese número en lugar de su nombre.
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	
Investigador Responsable:	Dr. Antonio Castellanos Olivares, Jefe de Servicio de Anestesiología UMAE Hospital de

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la 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: comision.etica@imss.gob.mx

Nombre y firma del sujeto

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

BIBLIOGRAFIA.

- [1] **Gordillo FJ, Arana, Mestas L.** Tratamiento de la ansiedad en pacientes prequirúrgicos. Rev Clínica Med Fam 2011;4(3):228–233.
- [2] **Arrilero JA, Casero JA, Cebrián F, Córdoba CA, García F, Gregorio E** Ansiedad y cirugía. Repercusiones en el paciente sometido a cirugía programada.. Rev Enfermería 1988; 79: 208-2011.
- [3] **Marín I, Martínez P, Ponsich J,** Ansiedad en pacientes intervenidos de rodilla (Prótesis total rodilla), Enferm Glob 2004;4:1-11.
- [4] **Simoés Flório GC.** Cirugía Ambulatorial: período perioperatorio. Rev Latino Am Enfermagem 2003;11:630–7.
- [5] **Philips, Mathew.** Measuring anxiety in surgical patients using a visual analogue scale. Nurs Stand 2010; 25:40–4.
- [6] **Klafta, Jhon.** Current understanding of patients' attitudes toward and preparation for anesthesia: a review, Anesth Analg 1996.
- [7] **Williams, JG.** Psychophysiological responses to anesthesia and operation., J Am Med Assoc. 1968, vol. 203: 415–7.
- [8] **Matthey P, Finucane BT,** The attitude of the general public towards preoperative assessment and risks associated with general anesthesia., Can J Anaesth. 2001, vol. 48: 333–9.
- [9] **Ortiz, S. Wang, M. A. Elayda, and D. A. Tolpin,** Información preoperatoria al paciente: ¿podemos mejorar la satisfacción y reducir la ansiedad?, Brazilian J. Anesthesiol. 2015. Edición en Esp., vol. 65, no. 1, pp. 7–13.
- [10] **Reynolds, Aldo.** Sent: a study of patient reaction. JAMA. 1971, vol. 216:1325–9.
- [11] **Spring D, Akin J,** Informed consent for intravenous contrast-enhanced radiography: a national survey of practice and opinion., Radiology. 1984, vol. 152:609–1.

- [12] **Rodríguez JC, Gómez E**, El impacto emocional de la información médica en pacientes quirúrgicos., Cuad. Bioética. 2001, vol. 12:367-78.
- [13] **Folstein MF, Folstein SE**, Mini Mental State: A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician., J. Psychiatr. 1975 Res., vol. 12:189-98.
- [14] **Spielberger CD, Gorsuch RL**, Cuestionario de Ansiedad Estado - Rasgo, STAI. Madrid TEA Ediciones.
- [15] **Eysenck S**, Acquiescence response set in personality questionnaires., Life Sci. 1965, vol. 1963.
- [16] **Elsass P, Eikard B, Junge J, Lykke J, Staun P**, Psychological effect of detailed preanesthetic information., Acta Anaesthesiol Scand 1987, vol. 31: 579–5.
- [17] **Moerman N, Van Dam F, Muller MJ**, The Amsterdam Preoperative and Anxiety and Information Scale (APAIS). Anesth Analg. 1996, vol. 82: 445–45.
- [18] **Ham, Alex**. Ansiedad preoperatoria, Arc Inv Mat Inf 2014, vol. 6: 79-84.
- [19] **Jlala HA, French JL, Foxall GL, Hardman JG**, Effect of preoperative multimedia information on perioperative anxiety in patients undergoing procedures under regional anaesthesia. British Journal of Anaesthesia. 2010, Br. J. Anaesthesia., vol. 104: 369–7.
- [20] **Vergara RM, Morales AJM, Morales FA, Canca SJC, Rivas RF**, Validation of the Spanish versión of the Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS). Heal Qual Life Outcomes 2017;15: 120.
- [21] **Shun YL, Hung AH, Sung CL, Yuan TH, Kuo YW**, The effect of anesthetic patient information video on perioperative anxiety., Eur J Anaesthesiol 2016, 33:134-139.