



UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA**

**EVALUACIÓN DE LA ANSIEDAD DENTAL EN PACIENTES ADULTOS EN EL
PROCESO DE LA COLOCACIÓN DE LA ANESTESIA DENTAL EN LA CLINICA
UNIVERSITARIA UPC EN EL PERIODO 2016-II**

TESIS

Para optar el título profesional de: Cirujano Dentista

AUTORES

Balladares Espinosa, Alvaro Emilio (0000-0002-9984-0768)

ASESOR DE TESIS

Dra. Vanessa Gherzi Cordano(0000-0001-8826-9829)

Lima, 20 de Enero de 2018

RESUMEN

Introducción. La anestesia dental ha sido reconocida como causa importante de ansiedad. El objetivo del presente estudio fue evaluar la ansiedad antes, durante y después de la colocación de la anestesia troncular en pacientes adultos en un centro de salud universitario de Lima, 2016.

Métodos. Estudio transversal en tres momentos que evaluó a pacientes mayores de edad. Un único examinador y este evaluó la ansiedad utilizando el instrumento Interval Scale of Anxiety Response (ISAR) antes de la colocación de la anestesia, apenas terminada la colocación de la misma y después de 15 minutos de terminada la infiltración. Las diferencias entre las medias se evaluaron con la prueba de T de Student o Análisis de Varianza de una vía ANOVA para obtener los resultados acerca de la ansiedad en los tres distintos momentos y la prueba *post-hoc* de Bonferroni.

Resultados. Se evaluó a 170 pacientes, 55 % eran varones. Se encontró que no hubo diferencias significativas por género. En los tres momentos el puntaje de ansiedad fue diferente. (antes=3.05, durante=3.65, después=1.86; valor de $p < 0.001$). En cuanto a edad, los participantes de 18-29 años y 30-59 años tuvieron un comportamiento similar (siendo el puntaje mayor durante el procedimiento y el más bajo después del mismo). Los pacientes de 60 a más años presentan más alto puntaje después de los 15 minutos de finalizada la colocación.

Conclusión. Los niveles de ansiedad antes, durante y después de la anestesia son diferentes entre sí. Los participantes de 60 a más años tuvieron su mayor puntaje luego del procedimiento.

Palabras Claves: Ansiedad al Tratamiento Odontológico, Anestesia Dental, Perú

ABSTRACT

Introduction. Dental anesthesia has been recognized as an important cause of anxiety. The aim of this study is to evaluate anxiety before, during and after the placement of the local anesthesia in adult patients in a university health center in Lima, 2016.

Methods. Longitudinal study evaluating adult patients in the course of 5 months. There was a single examiner and he evaluated the anxiety using the Interval Scale of Anxiety Response (ISAR) instrument before the anesthesia was placed, just after the placement of the anesthesia and 15 minutes after the infiltration was completed. The differences between the means were evaluated with the T-Student test or Analysis of Variance one way ANOVA to obtain the results about the anxiety in the 3 different moments and the post-hoc Bonferroni test.

Results. 170 patients were evaluated, 55% were male. It was found that there were no significant differences by gender. In all three moments, the anxiety was different. (Before = 3.05, for = 3.65, then = 1.86, $p < 0.001$). As for ages, the ranges between 18-29 years and 30-59 years had a similar behavior (the highest score being during and the lowest after the injection) but patients aged 60 and over showed that the highest level of anxiety was after 15 minutes of finishing the procedure.

Conclusion. The levels of anxiety in the 3 different moments are different from each other. According to gender, no significant differences were found. According to age, the participants 60 years or older behaves differently (where anxiety increases as the procedure progresses).

Keywords: Dental anxiety, Dental anesthesia, Peru

Índice de contenidos

Capítulo 1. INTRODUCCIÓN.....	7
Capítulo 2. OBJETIVOS.....	9
2.1 Objetivo general.....	9
2.2 Objetivo específico.....	9
Capítulo 3. MATERIALES Y MÉTODOS.....	10
3.1 Diseño, población y muestra.....	10
3.2 Instrumento y variables.....	11
3.3 Procedimientos.....	11
3.4 Aspecto éticos.....	13
3.5 Análisis de datos.....	13
Capítulo 4. RESULTADOS	14
4.1 Características de la población.....	14
4.2 Ansiedad en los tres momentos de la evaluación.....	14
4.3 Ansiedad según género y edad	14
4.4 TABLA 1.....	16
4.5 TABLA 2.....	17
4.6 TABLA 3.....	18
Capítulo 5. DISCUSIÓN.....	19
5.1 Limitaciones y Fortalezas.....	21
Capítulo 6. CONCLUSIONES.....	23
6.1 Recomendaciones.....	23
Capítulo 7. REFERENCIAS.....	24
Anexo 1: Ficha de recolección de datos.....	27
Anexo 2: Carta de aprobación de Comité de Ética.....	28

Anexo 3: Consentimiento Informado.....	29
--	----

Índice de tablas

Tabla 1: Características de la Población (n=170).....	16
Tabla 2: Ansiedad reportada por los pacientes antes, durante y después de la anestesia troncular en pacientes adultos (n=170).....	17
Tabla3: Comparación de la ansiedad según género y edades en pacientes adultos (n=170).....	18

Capítulo 1. INTRODUCCIÓN

La consulta dental puede ser una experiencia desagradable para los pacientes.⁽¹⁾ Muchos factores son los que influyen en la experiencia del paciente; dentro de ellos se encuentra la ansiedad dental.⁽¹⁾ La ansiedad dental se define como una condición compleja que se desarrolla a raíz de una suma de factores que dificultan o impiden el éxito del tratamiento estomatológico.⁽¹⁾ Los pacientes que presenten la mencionada condición necesitan de una atención especial y personalizada.⁽¹⁾ Es fundamental la actitud que el paciente pueda tener para el tratamiento requerido, de forma que el odontólogo pueda realizar un procedimiento con la tranquilidad necesaria. Además, se sabe que la ansiedad provoca miedo y aumento en la percepción de dolor en los pacientes.⁽²⁾ Es por ello, que los odontólogos no solo deben tener conocimientos teóricos y clínicos adecuados sobre diagnósticos y procedimientos, sino que también deben estar preparados para detectar y manejar este tipo de situaciones.⁽³⁾

Por otro lado, la ansiedad previa a la consulta es un factor importante del deterioro de la salud oral de los pacientes, ya que es una de las principales causas por las cuales los pacientes podrían no acudir a sus controles odontológicos.⁽³⁾ La ansiedad que el paciente pueda tener antes de un tratamiento está relacionada directamente con varias circunstancias tales como una experiencia previa desagradable, sensación de dolor durante el tratamiento, miedo a un tratamiento que no conoce, sensación de no tener el control sobre el tratamiento, entre otros factores.⁽³⁾ Muchos pacientes refieren que la colocación de la anestesia, mediante una aguja, es el factor que más ansiedad les genera.^(4,5) Factores tales como la adecuada colocación de la anestesia, la seguridad del operador percibida por el paciente, una explicación detallada del procedimiento, reducir el dolor durante la infiltración, entre otros, afectan los niveles de ansiedad del

paciente.⁽⁵⁾ Existe distintos anestésicos y técnicas de colocación de los mismos, entre ellos encontramos la técnica troncular, descrita por el doctor Stanley Malaned, la cual anestesia el nervio dental inferior y es la más utilizado para anestesiarse los dos cuadrantes del maxilar inferior.^(6,7)

Es importante evaluar la ansiedad antes, durante y después de la infiltración del anestésico para plantear estrategias para el manejo de este estado. Por lo tanto, el presente estudio evaluó los niveles de ansiedad en los tres momentos mencionados previamente. No se encontraron estudios en el Perú ni en Latinoamérica utilizando esta escala (ISAR).

Por lo antes mencionado, el propósito de la presente investigación será evaluar la ansiedad dental en pacientes adultos en relación al proceso de la colocación de la anestesia dental en una Clínica Universitaria de Lima, Perú en el 2016 (Centro Universitario de Salud de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas).

Capítulo 2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo general

Evaluar la ansiedad de los pacientes adultos antes, durante y después de la colocación de una anestesia inyectada por estudiantes de la Clínica Universitaria UPC en el periodo 2016-II.

2.2 Objetivos específicos

1. Evaluar la ansiedad de pacientes adultos antes, durante y después de la colocación de una anestesia inyectada por estudiantes de la Clínica Universitaria UPC en los cursos de Clínica del Adulto en el periodo 2016-II.
2. Comparar los niveles de ansiedad de pacientes adultos antes, durante y después de la colocación de una anestesia inyectada por estudiantes de la Clínica Universitaria UPC en los cursos de Clínica del Adulto en el periodo 2016-II..

Capítulo 3. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 Diseño, población y muestra

Ejecutamos un estudio transversal en tres momentos, descriptivo-analítico que incluyó a pacientes mayores de 18 años, de ambos géneros, que fueron anestesiados con la técnica troncular enseñada en los primeros ciclos de la carrera de Odontología de la UPC, descrita por el Dr. Stanley Malaned, para insensibilizar el nervio dentario inferior (con aspiración para confirmar que no se está inyectando un vaso sanguíneo y evitar provocar dolor intenso).⁽⁷⁾ Por otro lado, los que realizaron la colocación fueron estudiantes del quinto al noveno ciclo, utilizando agujas largas de 30mm y 27G (0.40mm) de diámetro. El anestésico utilizado es clorhidrato de lidocaína solución al 2% con epinefrina 1:100 000. El estudio se realizó en el segundo semestre (Julio a Noviembre) del año 2016 en una Clínica Universitaria del distrito de Chorrillos, Lima (Centro Universitario de Salud UPC). Excluimos a los pacientes que habían tenido experiencia con anestesia dental en los últimos seis meses, debido a que según la literatura, éste es el tiempo en el que los pacientes olvidan y/o superan una experiencia médica previa desagradable.⁽³⁾ El tamaño muestral se determinó mediante el software estadístico Select Statistical Services Ltd. Considerando una varianza de 2.76 de un estudio previo ⁽⁵⁾, un nivel de confianza del 95% y una precisión de 0.25 puntos, obtuvimos una muestra mínima requerida de 169 pacientes. Los pacientes fueron seleccionados a través de un muestreo no probabilístico por conveniencia.

3.2 Instrumento y variables

Para la recolección de datos, se utilizó un instrumento autoaplicado. Éste contenía datos sociodemográficos, como sexo y el rango de edad usado fue de 18-29 años; 30 a 59 años; y 60 años o más

Además, la variable principal (ansiedad) fue evaluada a través de la escala Interval Scale Anxiety Response ISAR (**Anexo 1**), que mide los niveles de ansiedad en los pacientes, específicamente ante tratamientos odontológicos.⁽⁵⁾ La escala fue diseñada para medir la variable en tres momentos de la anestesia: antes, durante y después de la infiltración. La ansiedad antes del tratamiento fue evaluada mientras el operador preparaba su instrumental para la colocación de la anestesia. El segundo momento, se evaluó inmediatamente después de finalizado el procedimiento y finalmente, el último momento a evaluar se hizo quince minutos después de terminada la infiltración. Para cada momento de evaluación, el instrumento brinda una escala tipo Likert del 1 al 8 que tiene como alternativas de respuesta: calmado; relajado; un poco nervioso; tenso y disgustado; asustado; muy asustado; con pánico; aterrorizado. (**Anexo 1**)

3.3 Procedimientos

Se solicitó permiso a las autoridades correspondientes del establecimiento de salud para que brinden la autorización para ejecutar el presente estudio.

La recolección de datos fue realizada por un estudiante de último año de odontología, quien fue capacitado por un odontólogo especialista en manejo del comportamiento humano y un psicólogo especialista en psicometría para la evaluación de la escala

ISAR. El investigador permaneció con los pacientes participantes para resolver las dudas que pudieran tener al momento de explicar el correcto llenado de la encuesta.

Para el primer momento, los operadores utilizaron como estrategia para controlar el dolor la anestesia tópica (Gel con 20% de Benzocaína), la cual está recomendada y aprobada su uso.^(8,9) El operador no podía utilizar otra estrategia que pueda influenciar en los niveles de ansiedad del paciente. Por lo tanto, en caso se usara otra alternativa, el paciente era excluido del estudio. Se utilizó una jeringa tipo carpule (para aspiración), lidocaína al 2% con epinefrina 1:100 000, y aguja de 30mm de largo y 27G de calibre (0.4mm).

El segundo momento se evaluó apenas el operador terminó de infiltrar la anestesia al paciente. Dejamos que el paciente se recupere, para después proceder a realizar la encuesta. Se le hizo recordar que se le estaba consultando sobre el nivel de ansiedad que sintió durante el procedimiento.

Por último, el tercer momento de evaluación fue después de 15 minutos de terminada la inyección, debido a que lo que se buscaba era evaluar la ansiedad del paciente cuando esté anestesiado y algunas técnicas de infiltración (y algunos metabolismos) pueden tardar más en lograr su efecto anestésico.^(8,9) Todas las mediciones se realizaron antes de cualquier otro tipo de procedimiento dental. Además, las respuestas no fueron mostradas al operador que realizaba la atención dental en ningún momento para evitar que éste pueda interferir en la ansiedad o efectividad de la inyección.⁽¹⁰⁾

3.4 Aspectos éticos

El presente estudio fue revisado y aprobado por el Comité de Ética de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (**Anexo 2**). Se informó de manera verbal a los pacientes de qué se trata el proyecto y se les explicó el procedimiento. Si el paciente estaba de acuerdo en participar del proyecto, se le pedía que firme el consentimiento informado (**Anexo 3**), donde se detallaba en que consiste la investigación y qué procedimiento que se realizaría.

3.5 Análisis de datos

El análisis de los datos fue realizado con el paquete estadístico Stata 12.0 (StataCorp, Texas, US). Para el análisis descriptivo, calculamos las frecuencias absolutas y relativas de las variables edad y género, así como las medias (con desviación estándar) de la ansiedad. Del mismo modo, realizamos la descripción de la ansiedad con medianas y rangos intercuartílicos.

Para comparar las medias de ansiedad, según género, edad o momento de la anestesia, utilizamos la prueba de T de Student o Análisis de Varianza de una vía (ANOVA) con el comparador *post hoc* de Bonferroni. Consideramos un valor de p menor a 0.05 como estadísticamente significativo

Capítulo 4. RESULTADOS

4.1 Características de la población

En total, 170 pacientes participaron en el proyecto. De estos, 94 (55.3%) eran de sexo masculino y 76 de sexo femenino (44.7%). En cuanto a la edad de los pacientes, la mayoría (47.1%) se encontraban entre 30 y 59 años. Los pacientes de 18 a 29 años fueron 80 (43.5%) y los pacientes de 60 años o mayores fueron 16 (9.4%). En la Tabla 1, se pueden apreciar los detalles.

4.2 Ansiedad en los tres momentos de la evaluación

Los 170 pacientes pasaron por la evaluación de la ansiedad en los tres distintos momentos y se encontró que antes del procedimiento la media fue de 3.05 puntos, durante la infiltración se halló una media de 3.65 puntos y después de 15 minutos la media fue 1.86 puntos ($p < 0.001$).

Los detalles acerca de la medias, desviaciones estándar, medianas y Rangos intercuartílicos se encuentran en la Tabla 2.

En la tabla 2, se observa también que sí hay diferencia significativa entre la media de los 3 momentos.

4.3 Ansiedad según género y edad

No se encontró diferencia estadísticamente significativa entre la ansiedad en los pacientes hombres y mujeres. La ansiedad en cada uno de los tres momentos, no mostró diferencia estadísticamente significativa entre ambos géneros.

Según edad, se puede observar que antes de la anestesia dental el rango entre 30-59 años sí es estadísticamente diferente a los otros dos grupos de edades, mostrando mayor puntaje de ansiedad. Durante el procedimiento el rango de edad 18-29 años tiene una media sin diferencia estadística con el grupo de 30-59 años pero sí hay diferencia con los mayores de 60 años. Entre los adultos intermedios y los adultos mayores no hay diferencia significativa. Por último, después de los 15 minutos de la infiltración, los 3 grupos muestran diferencias significativas entre ellos.

Los participantes de 18-29 años y 30-59 años tuvieron un comportamiento similar, siendo el puntaje mayor de ansiedad durante el procedimiento (3.84 y 3.59 respectivamente). Los pacientes de 60 a más años presentan más alto puntaje después de los 15 minutos de finalizada la colocación.

En la tabla 3 se pueden observar los detalles.

TABLA 1

Características de la Población (n=170)

Variable	n	%
Masculino	94	55.3
Femenino	76	44.7
Edad		
18-29 años	74	43.5
30-59 años	80	47.1
≥ 60 años	16	9.4

TABLA 2

Ansiedad reportada por los pacientes antes, durante y después de la anestesia troncular en pacientes adultos (n=170)

	Media	Desviación Estándar	Valor P	Mediana	Rango Intercuartílico
Antes	3.05 ^a	1.67	P=0.00	3.0	2.0
Durante	3.65 ^b	1.67		4.0	2.0
Después	1.86 ^c	1.12		2.0	1.0

ANOVA (Bonferroni) P=0.00

TABLA 3

Comparación de la ansiedad según género y edades en pacientes adultos (n=170)

	Antes		Durante		Después	
	Media (DE)	Valor P	Media (DE)	Valor P	Media (DE)	Valor P
Género*						
Masculino	2.95(1.57)	0.439	3.69(1.52)	0.701	1.86(1.24)	0.969
Femenino	3.15(1.80)		3.59(1.86)		1.87(0.97)	
Edad (años)**						
18-29	2.87(1.59) ^{ab}	0.202	3.84(1.73) ^{ab}	0.104	1.91(0.97) ^a	<0.001
30-59	3.26(1.67) ^{cd}		3.59(1.60) ^{ad}		1.53(0.81) ^b	
≥60	2.75(2.01) ^{ad}		3.06(1.69) ^{cd}		3.38(1.78) ^c	

* En Género, Prueba T-student

** Se utilizó ANOVA (Bonferroni) . Nota: Si alguna letra del superíndice se repite en el mismo momento (antes, durante o después) quiere decir que las medias (por edad) no son significativamente diferentes; por el contrario, si no se repite ninguna letra en superíndice refiere que las medias sí estadísticamente diferentes (P<0.05 en prueba de Bonferroni)

Capítulo 5. DISCUSIÓN

El objetivo del estudio fue evaluar la ansiedad antes, durante y después de la colocación de la anestesia dental en pacientes adultos de un centro de salud universitario en Lima (Centro Universitario de Salud UPC). Los resultados muestran que los niveles de ansiedad más altos se presentaron durante la infiltración de la anestesia. El puntaje de ansiedad más bajo se obtuvo después de los 15 minutos de haberse terminado la infiltración. El estudio también revela que no hay diferencia significativa entre hombres y mujeres; y que los adultos mayores (≥ 60 años) tenían más ansiedad después del procedimiento. Quizás esto se deba a que no solo el dolor influye en la ansiedad de los pacientes mayores de 60 años, sino también la edad del operador. Según referencia bibliográfica, las personas de avanzada edad (60 años a más), usualmente prefieren ser atendidos por personal médico con más años de experiencia y mayores en edad cronológica; y muestran disconformidad al ser atendidos por doctores jóvenes, ya que eso les genera desconfianza debido a la falta de experiencia.^(11,12)

El segundo momento, durante la colocación de la anestesia dental presenta mayor ansiedad con respecto a los otros dos momentos evaluados (antes y después). Un estudio similar realizado en Malasia encontró que no hay diferencia significativa entre la ansiedad antes y durante la infiltración. Por otro lado, los puntajes de ansiedad de dicho estudio son más bajos a los nuestros (en promedio un punto menos a nuestro estudio, utilizando la misma escala).⁽¹³⁾ Probablemente, esto se debe a que en esa investigación los participantes eran estudiantes de odontología, los cuales conocen el procedimiento y el riesgo percibido podría ser menor⁽¹³⁾. En cambio, en este trabajo se coloca la anestesia a pacientes reales.

Por otro lado, durante la infiltración, los pacientes sienten en muchos casos dolor. Esta sensación de dolor tiene una correlación positiva con la ansiedad en la consulta dental y el dolor ha sido reconocido como el factor que más ansiedad dental genera ⁽¹³⁻¹⁵⁾; es por esta razón que probablemente los pacientes en nuestro estudio durante la infiltración tengan los niveles más altos de ansiedad. Además, la técnica troncular es de las que más dolor e incomodidad causa en los pacientes.⁽¹⁵⁻¹⁷⁾

Al final del procedimiento, se observan los puntajes más bajos de ansiedad. El estudio de Malasia muestra también que al final del procedimiento los puntajes de ansiedad son menores.⁽¹³⁾ Probablemente, esto se deba a la ausencia de dolor por el efecto de la anestesia.⁽¹⁵⁻¹⁷⁾ Este estudio no evalúa la ansiedad según grupo de edades, por lo tanto no hay comparabilidad con los resultados encontrados en nuestro estudio acerca de las personas de 60 años o más (los cuales tienen un comportamiento distinto a los adultos jóvenes e intermedios).

La presente investigación encontró que no hay diferencia en los niveles de ansiedad entre hombres y mujeres. Caycedo y colaboradores, en su estudio, encontraron mayores niveles de ansiedad en mujeres.⁽¹⁸⁾ Otro estudio que evaluaba la presencia de ansiedad con la escala MDAS (Modified Dental Anxiety Scale) encontró mayor prevalencia de ansiedad en mujeres que en los hombres (23% vs 11.5%), y esta diferencia fue significativa, lo cual difiere también de nuestro trabajo.⁽¹⁹⁾ Según la literatura, las mujeres son más ansiosas que los hombres. Una razón importante por la cual las mujeres sufren de altos de niveles de ansiedad es el trastorno post traumático, ya que las mujeres suelen tener más experiencias dolorosas y traumáticas que los hombres.^(14,18) Por lo tanto, suponemos que al encuestar a los pacientes de sexo femenino 6 meses

después de una experiencia dental previa, sus respuestas quizás son similares a la de un hombre en la medición de ansiedad. En los estudios revisados, se evaluaban en su primera cita con el respectivo investigador, sin tener en cuenta cuándo fue su última experiencia dental.⁽¹⁸⁻²²⁾

En cuanto a la edad, el patrón de cambio de la ansiedad fue diferente en los adultos mayores. Mientras en el rango de edades 18-29 años y 30-59 años el puntaje más alto fue durante el procedimiento y después del mismo disminuía al puntaje más bajo; en los adultos mayores (60 o más años) se alcanzaba el puntaje más alto después del procedimiento. Los resultados difieren de un trabajo realizado en Australia, el cual demuestra que mientras mayores sean los pacientes menor ansiedad tenían durante la consulta dental.⁽²³⁾ Sin embargo, la comparabilidad es limitada debido a que evalúa diferentes rangos de edades (13 a 80 años) pero los resultados muestran los niveles de ansiedad entre las edades de 65-79 disminuye (diferente a nuestros resultados).⁽²³⁾ Probablemente, esto se deba a que dicho estudio se realizó en otra región del mundo y en pacientes atendidos por odontólogos con más años de experiencia;⁽²³⁾ en cambio, nuestro estudio fue realizado en pacientes atendidos por alumnos, lo cual podría aumentar el nivel de ansiedad de los pacientes como se explicó previamente.⁽¹⁹⁾

5.1 Limitaciones y Fortalezas

El presente estudio cuenta con ciertas limitaciones. En primer lugar, existe un sesgo de selección, ya que la muestra fue elegida por conveniencia. En segundo lugar, la ansiedad del paciente evaluado puede estar influenciada por el tratamiento que se le realizará posteriormente, lo cual no se evaluó. Sin embargo, los procedimientos que se

realizaron fueron baja y mediana complejidad y, según estudios, la ansiedad de los pacientes ante estos tratamientos (restauraciones dentales, endodoncias, raspado y alisado radicular, tallado para restauraciones indirectas de dientes vitales, entre otros) es similar.^(20,21) Por último, el estudio presenta un sesgo de medición, ya que hubieron factores tales como la experiencia del operador (ciclo que cursa el operador) y una adecuada colocación del anestésico, que no fueron tomados en cuenta. Sin embargo, la investigación no se invalida debido a que en el procedimiento, tanto la técnica utilizado como el protocolo de evaluación, es lo más uniforme posible sin opción de mucha variación para no alterar los resultados; además los alumnos que ingresan a cursar cursos de clínica del adulto (con pacientes) están capacitados para colocar una anestesia con la técnica troncular correctamente. Asimismo, un trabajo de investigación con este diseño (variables cualitativas y cuantitativas) sí permite ciertos sesgos de medición con tal de que no sean errores sistemáticos y no alteren los resultados finales, ya que la posibilidad de encontrar este tipo de sesgo es amplia y muchas veces incontrolable.

El presente estudio también muestra fortalezas, entre las cuales destacan que hubo un único investigador que realizó todas las evaluaciones lo cual elimina una variabilidad inter examinador en la medición de la variable principal. Por otro lado, el estudio gana importancia debido a que no hay muchos estudios evaluando ansiedad ante anestesia dental en el Perú y es la única investigación, a nuestro conocimiento, utilizando la escala ISAR (que tienes las ventajas mencionadas previamente).⁽²²⁾

Capítulo 6. CONCLUSIONES

Los niveles de ansiedad antes, durante y después de la anestesia son diferentes entre sí. Durante el procedimiento, los pacientes fueron más ansiosos y después de la infiltración los puntajes de ansiedad fueron significativamente menores. Los participantes de 60 a más años, tuvieron su mayor puntaje luego del procedimiento, lo cual se comporta distinto a los otros dos rangos de edades, en donde quince minutos después de la infiltración los puntajes de ansiedad fueron significativamente más bajos. No se encontró diferencia estadísticamente significativa entre la ansiedad en hombres y mujeres en ninguno de los tres momentos evaluados.

6.1 Recomendaciones

Es importante ejercer mayor énfasis en el control de la ansiedad antes y durante el procedimiento utilizando distintas estrategias que disminuyan los niveles de ansiedad. En los pacientes de 60 años o más, es importante realizar y promover otras estrategias para reducir la ansiedad después de la infiltración. Por otro lado, se recomienda que si se realiza un trabajo similar a este, se trate de solucionar las limitaciones de selección del presente trabajo y controlen otras variables, tales como correcta colocación de la anestesia y experiencia del operador, que podrían influir en la ansiedad dental. Finalmente, se recomienda realizar otros estudios que confirmen o rechacen resultados de la presente investigación.

Capítulo 7. REFERENCIAS

1. Rios M, Herrera A, Rojas G. Ansiedad dental: Evaluación y tratamiento. Av Odontoestomatol. 2014; 30(1):1-8.
2. Amez J, Diaz M. Manejo del dolor en odontopediatría. Rev Estomatol Herediana. 2010; 20(3):166-71.
3. Bare L, Dundes L. Strategies for Combating Dental Anxiety. J Dent Educ. 2009;68(11):1172-7.
4. Kumar S, Bhargav P, Patel A, Bhati M, Balasubramanyam G, Duraiswamy P, Kulkarn S. Does dental anxiety influence oral health-related quality of life? Observations from a cross-sectional study among adults in Udaipur district, India J Oral Sci. 2009; 51(2):245-54.
5. Balamanikandasrinivasan C, Navaneetha C, Ramesh K. Dental Students' Perception and Anxiety Levels during their First Local Anesthetic Injection. Malays J Med Sci. 2014; 21(6): 45-51
- 6- Gutierrez J, Infante P, Romero M. Manual de enseñanzas prácticas en cirugía bucal. 1era ed. Universidad de Sevilla; 1998. 68-69p.
7. Malamed S. Handbook of Local Anesthesia. 6th ed. St. Louis: Elsevier;2004. 432 p.
8. Choque A. Técnicas de anestesia troncular del maxilar inferior. Rev Act Clín. 2012; 27(1):1329-33.
9. García A, Guisado B, Montalvo J. Riesgos y complicaciones de la anestesia local en la consulta dental. Estado actual. RCOE 2003;8(1):41-63.
10. Canthay K. Anaesthesia for dentistry Critical Care & Pain. Br J Anaest. 2005; 5(3): 71-5.

11. Hmud R, Walsh LJ. Ansiedad dental: causas, complicaciones y métodos de manejo. *J Minim Interv Den.* 2009;2(1):237-45
12. Sghaireen M. Anxiety due to Dental Treatment and Procedures among University Students and Its Correlation with Their Gender and Field of Study. *Int J of Dent.* 2013;1-5.
13. Balamanikandasrinivasan C, Navaneetha C, Ramesh K. Dental Students' Perception and Anxiety Levels during their First Local Anesthetic Injection. *Malays J Med Sci.* 2014; 21(6): 45-51
- [14](#) Meechan J. Differences Between Men and Women Regarding Attitudes Toward Dental Local Anesthesia Among Junior Students at a United Kingdom Dental School. *Anesth Prog.* 2005; 52:50–5.
15. Planos G, Mandado A, Hing R, Santos L, Sanjurjo M. Algunos criterios sobre la técnica anestésica conductiva convencional en estomatología. *Medisan.* 2009;13(3):1-3.
16. Heft M, Meng X, Bradley M, Lang P. Gender differences in reported dental fear and fear of dental pain. *Community Dent Oral Epidemio.* 2007;35(6):421-28
17. Sánchez R. Ansiedad en la odontología: La conveniencia de utilizar sedantes y hasta anestesia general cuando el paciente manifiesta su miedo. *Odont Act.*2005; 57(5): 54- 7.
18. Caycedo C, Cortés O, Caycedo M. Ansiedad al tratamiento odontológico: características y diferencias de género. *Suma Psicol.* 2008; 15(1):259-78.
19. Åstrøm A, Skaret E, Haugejorden O. Dental anxiety and dental attendance among 25-year-olds in Norway: time trends from 1997 to 2007. *BMC Oral Health.* 2011; 11(10): 2-7.
20. Stanley FM. *Handbook of Local anesthesia.* 6th ed. St Louis (US): Elsevier Mosby; 2004. p. 166.

21. Nabors L, Iobst E. Young Adults' Perceptions of Dental Procedures. *Int J Of Applied Science and Tech.* 2012;2(2): 106-109.
22. Heaton L, Garcia L, Gledhill L, Beesley K, Coldwell S. Development and Validation of the Spanish Interval Scale of Anxiety Response (ISAR). *Anesth Prog.* 2007; 54(3): 100–8.
23. Armfield J, A Spencer, J Stewart. Dental fear in Australia: who's afraid of the dentist?. *Aust Dent J.* 2006;51(1): 78-85.



Anexo 1

Ficha de Recolección de Datos

Encuesta ISAR

Código del paciente:	
----------------------	--

Edad:	18-29
	30-59
	≥60

Género:	Masculino
	Femenino

ANTES de anestesia dental: Por favor marque con una X el recuadro en blanco la alternativa con la que se siente identificado

	Calmado y relajado	Un poco Nervioso	Tenso y Disgustado	Asustado	Muy Asustado	Con Pánico	Aterrorizado
Nivel de Ansiedad							

DURANTE de anestesia dental: Por favor marque con una X el recuadro en blanco la alternativa con la que se siente identificado

	Calmado y relajado	Un poco Nervioso	Tenso y Disgustado	Asustado	Muy Asustado	Con Pánico	Aterrorizado
Nivel de Ansiedad							

DESPUÉS de anestesia dental: Por favor marque con una X el recuadro en blanco la alternativa con la que se siente identificado

	Calmado y relajado	Un poco Nervioso	Tenso y Disgustado	Asustado	Muy Asustado	Con Pánico	Aterrorizado
Nivel de Ansiedad							

Anexo 2

Carta de Aprobación de Comité de Ética



UPC

Universidad Peruana de
Ciencias Aplicadas

Avenida Alameda
San Marcos cuadra 2
Chorrillos
Lima 9 - Perú
T 511 313 3333
www.upc.edu.pe

exigete, innova

Chorrillos, 23 de setiembre del 2016

Alumno

Alvaro Balladares

Alumno de la Carrera de Odontología

Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas

Presente.-

Ref. **PI039-16: Evaluación de la ansiedad dental en pacientes adultos en el proceso de la colocación de la anestesia dental en la clínica universitaria UPC en el período 2016-II**

Estimados alumnos:

En atención al Protocolo indicado, tengo a bien hacer de su conocimiento que el Comité de Ética e Investigación (CEI) en su reunión del 23 de setiembre ha determinado aprobar el estudio de la referencia.

Se le recuerda también que el plazo de aprobación tiene una duración de 18 meses a partir de la fecha de esta carta, la que puede ser renovada luego de la revisión del informe anual de avances.

Sin otro particular, quedo de ustedes.

Atentamente,

Dr. Aldo Vivar Mendoza
Presidente del Comité de Ética
Facultad de Ciencias de la Salud



UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGIA

Anexo 3

CONSENTIMIENTO INFORMADO

INSTITUCIÓN: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas

INVESTIGADOR: Alvaro Emilio Balladares Espinosa

TÍTULO: Evaluación de la ansiedad dental en pacientes adultos en el proceso de la colocación de la anestesia dental en la clínica universitaria UPC en el periodo 2016-II

LO QUE DEBERÍA SABER ACERCA DEL ESTUDIO

A través de este documento, se le invita a participar en un estudio de investigación. Por favor, asegúrese de leer cuidadosamente la información brindada. En caso exista alguna pregunta, no dude en realizarla libremente. Una vez que sus dudas hayan sido totalmente resueltas, usted podrá decidir su libre participación. En caso decida participar, debe saber que su retiro podrá ser en cualquier momento; además, es necesario que sepa que no recibirá sanción alguna.

PROPÓSITO

Evaluar de la ansiedad dental en pacientes adultos en el proceso de la colocación de la anestesia dental en la clínica universitaria UPC en el periodo 2016-II.

PROCEDIMIENTOS

Si acepta participar en este estudio y firma el consentimiento, sucederá lo siguiente: se le entregará un documento en donde habrán 3 encuestas que evaluarán su nivel de ansiedad ante la colocación de la anestesia. Este documento cuenta con una encuesta que deberá ser llenada previo a la infiltración y otras dos que serán llenadas después del procedimiento anestésico. En las encuestas usted deberá marcar con una X el recuadro que muestre el nivel de ansiedad que tuvo antes, durante y después de la infiltración. Entre las opciones se encuentran calmado y relajado, un poco nervioso, tenso y disgustado, asustado, muy asustado, con pánico y aterrorizado. Las indicaciones más exactas serán dadas durante el momento de evaluación y ante cualquier duda hágasela llegar al investigador para ser resuelta.

Cualquier pregunta que usted tenga podrá hacerlo previo al momento de la ejecución del proyecto. Como se mencionó previamente, se le brindará de manera más detallada toda la información que usted necesite de manera verbal momentos previos a la intervención.

RIESGOS E INCOMODIDADES POTENCIALES

No se prevén riesgos por participar en esta fase del estudio puesto que es un procedimiento escrito donde detallará sus experiencias.

Mantendremos de la manera más confidencial la información que usted manifieste. Su nombre no va a ser utilizado en ningún reporte o publicación que resulte de este estudio, es completamente anónimo.

BENEFICIOS

Los resultados obtenidos de este estudio serán ofrecidos a la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, para implementar estrategias de mejora en cuanto al manejo del paciente por parte de los alumnos. Además, estos resultados mejorarán la calidad de servicio al paciente, ya que al implementar estrategias para el manejo de la ansiedad por parte del operador, se podrá realizar tratamiento de mayor calidad y menor riesgo de fracaso.

COSTOS E INCENTIVOS

Ud. no deberá pagar nada por participar en el estudio. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole.

CONFIDENCIALIDAD

El investigador guardará su información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este seguimiento son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de las personas que participan en este estudio

Si tiene alguna pregunta o comentario sobre su participación en este estudio, puede llamar a la asesora del trabajo la Dra. Vanessa Ghersi al correo electrónico pcodvghe@upc.edu.pe

COMITÉ DE ÉTICA

Si en caso usted se siente vulnerado en sus derecho como tal, puede contactarse con el Comité de Ética en Investigación (CEI) de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, por intermedio de la Sra. Carla Lira al 313-3333 anexo 2701 o al correo electrónico carla.lira@upc.edu.pe

El Comité de Ética está conformado por personas independientes a los investigadores, cuya función es vigilar que se respete la dignidad y derecho de los participantes o pacientes en el diseño y desarrollo de los modelos de investigación.

CONSENTIMIENTO

He leído la información brindada líneas arriba. He tenido la oportunidad de hacer preguntas y todas han sido contestadas satisfactoriamente. Acepto voluntariamente participar en este estudio, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

DECLARACIÓN DEL PARTICIPANTE

El estudio descrito me ha sido explicado, y yo voluntariamente doy mi consentimiento para participar en este estudio. He tenido la oportunidad de hacer preguntas. Autorizo a los investigadores para:- Usar la información recolectada en este estudio.

FIRMA DEL ENCUESTADOR CERTIFICANDO QUE EL PARTICIPANTE HA
DADO
CONSENTIMIENTO VERBAL

FIRMA
NOMBRE DEL PARTICIPANTE

Lima- Perú, _____ de _____ de _____