

Información Importante

La Universidad Santo Tomás, informa que el(los) autor(es) ha(n) autorizado a usuarios internos y externos de la institución a consultar el contenido de este documento a través del Catálogo en línea de la Biblioteca y el Repositorio Institucional en la página Web de la Biblioteca, así como en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

Se permite la consulta a los usuarios interesados en el contenido de este documento, para todos los usos que tengan **finalidad académica**, nunca para usos comerciales, siempre y cuando mediante la correspondiente cita bibliográfica se le dé crédito al trabajo de grado y a su autor.

De conformidad con lo establecido en el Artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, la Universidad Santo Tomás informa que “los derechos morales sobre documento son propiedad de los autores, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.”

Bibliotecas Bucaramanga
Universidad Santo Tomás

**PREVALENCIA DE PIERCING ORAL Y LESIONES
BUCODENTALES EN ADOLESCENTES DEL COLEGIO
HUMBERTO GOMEZ NIGRINIS DE PIEDECUESTA**

Zulma Flechas, Mario Guerrero, Leylys Marín Romero, Alejandra Porras

Trabajo de grado para optar el título de Odontólogo

Director
Sonia Constanza Concha
PhD Salud Pública
Docente de investigación

Universidad Santo Tomás, Bucaramanga
División de Ciencias de la Salud
Facultad de odontología
2016

TABLA DE CONTENIDO

	pág.
RESUMEN	7
1. Introducción	8
1.1 Planteamiento del Problema	8
1.2 Justificación	10
2. Marco Teórico	11
2.1 Piercing	11
2.1.1. El Piercing: Elementos para su Conceptualización	11
2.1.2. El Piercing en la Historia	11
2.1.3. Tipos de Piercings	12
2.1.4. Localizaciones Orales	14
2.1.5. Decretos y proyectos de ley relacionados con la práctica de modificaciones corporales	15
2.1.6. Parámetros estipulados por el decreto 075 para la buena praxis de la modificación corporal	16
2.1.6.1. Condiciones del establecimiento o instalaciones donde se realizan estas actividades	16
2.1.6.2. Condiciones del instrumental	16
2.1.6.3. Condiciones durante el procedimiento	17
2.1.6.4. Obligaciones para los tatuadores y piercers	17
2.1.6.5. Información al cliente sobre riesgos.	18
2.1.6.7. Prohibiciones.	18
2.1.6.8. Registro o fichas de clientes.	18
2.1.6.9. Gestión de residuos	18
2.1.6.10. Información sobre los cuidados posteriores	18
2.2 Piercing y Adolescentes	19
2.2.1 Definición y contextualización sobre la adolescencia	19
2.2.2 Cambios y características en la adolescencia	19
2.2.3 Adolescencia y “Body Art”	20
2.3. Lesiones Bucales por uso de piercing oral y perioral	21
2.3.1. Lesiones vasculares	21
2.3.2. Inflamación	21
2.3.3. Dolor	21
2.3.4. Lesiones nerviosas	21
2.3.5. Infecciones	22
2.3.5.1. Infecciones locales	22
2.3.5.2. Bacteremia	22
2.3.5.3. Transmisión de enfermedades	22
2.3.5.4. Endocarditis bacteriana	22
2.3.5.5. Angina de Ludwig	22
2.3.6. Alergias a los metales	22
2.3.7. Traumatismos y fracturas dentarias	23
2.3.8. Alteraciones periodontales	23
2.3.9. Acúmulo de placa bacteriana y formación de cálculo	24
2.3.10. Mal posición dentaria	24

2.3.11. Aspiraciones e ingestiones	24
2.3.12. Sialorrea	24
2.3.13. Corrientes galvánicas	24
2.3.14. Alteraciones del habla, masticación o deglución	24
2.3.15. Lesiones hiperplásicas y epitelizaciones del piercing	24
3. Objetivos	25
3.1 Objetivo General	25
3.2 Objetivos específicos	25
4. Materiales y Métodos	25
4.1 Tipo de estudio	25
4.2 Universo	25
4.3 Muestreo	25
4.3.1 Criterios de inclusión	25
4.3.2 Criterios de exclusión	26
4.4 Variables	26
4.4.1 Variables sociodemográficas	26
4.4.2 Variables asociadas al uso de piercing	26
4.5. Instrumento	29
4.7 Plan de análisis estadístico	30
4.7.1 Plan de análisis univariado	30
4.7.2 Plan de análisis bivariado	30
4.8 Implicaciones bioéticas	30
5. Resultados	31
5.1 Análisis Univariado	31
5.1.1 Variables sociodemográficas y de percepción de uso de piercing	31
5.1.2 Variables relacionadas con uso de piercing	32
5.1.3 Variables relacionadas con los cuidados frente al uso de piercing	33
5.1.4 Variables relacionadas con la presencia de alteraciones asociados al uso de piercing	33
5.1.5 Variable relacionada con la motivación para pensar en utilizar piercing	34
5.2 Análisis bivariado	34
6. Discusión	35
6.1 Conclusiones	37
6.2. Recomendaciones	37
7. Referencias Bibliográficas	38
Apéndices	41
A. Cálculo del tamaño de muestra en Statcalc	41
B. Operacionalización de Variables	42
C. Instrumento de recolección de datos	50
D. Análisis bivariado	52
E. Material educ comunicativo para los estudiantes del HUGONI.	53
F. Consentimiento Informado	57

LISTA DE TABLAS

	pág.
<i>Tabla 1. Descripción de variables sociodemográficas y de percepción frente al uso de piercing analizada en forma global y según experiencia de uso de piercing</i>	31
<i>Tabla 2. Descripción de las variables relacionadas motivación para uso de piercing y área de perforación</i>	32
<i>Tabla 3. Variables relacionadas con los conocimientos de los estudiantes en relación con los cuidados en el uso de piercing</i>	33
<i>Tabla 4. Descripción de las alteraciones reportadas por las personas que utilizan piercing</i>	34
<i>Tabla 5. Descripción de los potenciales motivos que tienen los estudiantes para pensar en utilizar el piercing</i>	34

LISTA DE FIGURAS

	pág.
<i>Figura 1. Tipos de piercings</i>	13
<i>Figura 2. Labrette</i>	13
<i>Figura 3. Barbell</i>	14
<i>Figura 4. Perforación múltiple lingual</i>	14
<i>Figura 5. Perforación múltiple labial</i>	15

RESUMEN

El uso del piercing oral se ha convertido en los últimos años en una moda, mediante la cual los adolescentes encuentran una forma de expresión del culto al cuerpo la cual no deja de tener implicaciones en problemas relacionados con la salud bucal. Desde esta perspectiva, este proyecto de grado tiene como objetivo determinar la prevalencia de piercing oral y de lesiones bucodentales en adolescentes del Colegio Humberto Gómez Nigrinis del Municipio de Piedecuesta, Santander. Con este objetivo el estudio observacional descriptivo de prevalencia midió la frecuencia de exposición a prácticas de piercing y los efectos en una muestra de 572 estudiantes, con edades entre los 13 y 19 años. Las variables consideradas fueron demográficas (edad, sexo, estrato y grado de escolaridad) y la variable relacionada con el uso del piercing (uso, tiempo, aseo de la boca, cuidados y conductas de riesgo). Los resultados muestran que un 16,4% de los estudiantes reportan experiencias con el uso del piercing; un 4% lo usa en la actualidad; la zona media de la lengua es el área más frecuentemente perforada (45,7%). Un 74,5% de los jóvenes con experiencia en el uso del piercing reportaron dificultad para comer; deglución accidental de la joya (37,2%); sangrado (25,5%); inflamación (21,3%); infección (8,5%) y retracción de la encía (9,6%). Se recomienda más educación e información sobre los efectos de esta clase de aditamentos y las consecuencias asociadas a la salud oral.

Palabras Clave: Piercing oral, prevalencia, adolescentes, lesiones bucodentales, riesgos, información y educación.

ABSTRACT

The use of oral piercing has become in recent years a new fashion, by which adolescents found a form of body cult expression which is not without implications for issues related to oral health. From this perspective, this project aims to determine the prevalence of oral piercing and oral lesions in adolescents from Humberto Gomez Nigrinis School from the Municipality of Piedecuesta, Santander. To this purpose, the descriptive observational prevalence study measured the frequency of exposure to piercing practices and the effects in a sample of 572 students, aged between 13 and 19 years. The variables considered were demographic (age, gender, and education level stratum) and the variable related to the use of piercing (use, time, and mouth cleaning, care and risk behaviors). The results showed that 16.4% of students reported experiences with the use of piercing; 4% use it currently; the middle of the tongue is the area most frequently perforated (45.7%). A 74.5% of young people with experience in the use of piercing reported difficulty eating; jewelry accidental swallowing (37.2%); bleeding (25.5%); inflammation (21.3%); infection (8.5%) and receding gums (9.6%). More education and information about the effects of this class of adjuncts and the consequences associated with oral health is recommended.

Keywords: Oral Piercing, prevalence, adolescent, oral lesions, risks, information and education.

1. Introducción

El uso del piercing oral se ha convertido en los últimos años en un fenómeno de la sociedad moderna, asociado a la moda como forma de expresión del culto al cuerpo conocido como body art, sobre todo en jóvenes adolescentes. Este trabajo de investigación surge con el ánimo de determinar la prevalencia del uso del piercing oral y perioral en adolescentes escolarizados del Colegio Humberto Gómez Nigrinis (HUGONI) de Piedecuesta en el I periodo académico del 2016. Se realizó una revisión bibliográfica acotando la búsqueda a artículos publicados en los últimos 10 años; nos propusimos objetivos que nos permitieran obtener resultados claros de la prevalencia del uso del piercing y las posibles lesiones que podrían acarrear esta práctica. Se realizó una prueba piloto para probar el instrumento y realizar las modificaciones necesarias para luego aplicar la encuesta y obtener los resultados, los cuales indicaron que hay una fuerte tendencia al uso de piercing, más en mujeres que hombres, se sienten motivados por la moda y la curiosidad entre otras; las lesiones asociadas al uso del piercing fueron dificultad para comer, deglución de la joya, sangrado e inflamación.

En el campo de la salud oral, se hace necesario conocer acerca de estos procedimientos ya que en la consulta odontológica se podría llegar a encontrar un alto porcentaje de pacientes con alguna lesión relacionada con el uso de estos aditamentos. Las complicaciones que se pueden presentar por el uso de piercing orales pueden ser de compromiso local o sistémico que pueden llegar a poner en riesgo la vida del paciente o afectar algunos de sus órganos.

Según los resultados arrojados por esta investigación se elaboró un folleto educ comunicativo para que los jóvenes que usan piercing y los que tienen interés de hacerse una o más perforaciones, tengan en cuenta lo importante que es acudir a un establecimiento que cumpla las normas establecidas para estos centros; que sepan que en determinado momento pueden desarrollar algún tipo de lesión o adquirir una enfermedad.

1.1 Planteamiento del Problema

Históricamente, el piercing oral y perioral han existido a lo largo de muchas culturas como un rito de paso, por tradiciones con componente religioso, prácticas ceremoniales o como norma de casta. Hoy en día, es más una expresión de "independencia personal" o "fashion". (1)

Actualmente, casi un 8% de la población que sobrepasa los 14 años lleva algún tipo de piercing corporal, excluyendo los del lóbulo de la oreja, llegando a tener significados tales como riesgo, moda, atrevimiento o tendencia sexual. Al conjunto de tatuajes, piercings, escarificaciones y marcas con hierro candente han pasado a denominarse "body art". Los jóvenes asocian este tipo de conducta con libertad de expresión; más aún con el derecho que tienen sobre sus cuerpos. (2)

Dentro de los aditamentos más comunes que utilizan los jóvenes se destacan los tatuajes, las expansiones, los piercings, las extensiones, el maquillaje los piercings, entre otros. (3,4)

“La palabra piercing viene del inglés “pierce” que significa perforar, atravesar, agujerear un tejido del cuerpo, es decir las capas adyacentes, con el propósito de insertar un objeto metálico que le sirva de adorno” La literatura científica reporta que el uso de estos aditamentos a nivel oral data

del inicio de la historia humana y ha estado ligado a la identidad cultural y social en diversas regiones del mundo, sin embargo, para los profesionales no solo del área de la odontología sino la salud en general es importante saber que asociados a ellos se reportan casos de: bronco aspiración, infección, VIH/sida, Hepatitis, trauma dental, daño nervioso reversible e irreversible. Esto sólo por mencionar algunas lesiones que puede causar el uso de estos aditamentos (4,5).

“Los especialistas calculan que al menos una de cada cinco personas que se perforan algún área de la boca, sufrirá de alguna lesión de las mencionadas anteriormente. Dado que en la boca se encuentran un sinnúmero de bacterias, la perforación oral presenta un alto porcentaje de riesgo infeccioso, además si el arete es manipulado aumenta este riesgo” (5).

En Latinoamérica, el arte de la modificación corporal, ha venido creciendo en los últimos años. La población de adolescentes que cursa básica secundaria y media que utiliza piercing en el sistema estomatognático ha crecido a un ritmo alarmante y las complicaciones no se han hecho esperar (5).

En un estudio relacionado con el uso de piercing realizado en cuatro colegios de bachillerato ubicados en el área urbana de la ciudad de Cali se encontró lo siguiente: en el estrato alto (5-6) usaban piercing 46 estudiantes (21%) de la muestra; en el estrato medio (3-4) lo tenían un total de 107 estudiantes (48,9%) siendo el estrato 3 el más numeroso y en el estrato bajo (1-2) lo usaban 56 (25,6%) estudiantes, 10 (4,6%) estudiantes no respondieron esta variable (6).

La evidencia disponible acerca de este tema ha suscitado el interés por describir la frecuencia de uso de adornos corporales y comprender las motivaciones para optar por el piercing oral como técnica de ornamentación corporal, otro ejemplo es el trabajo realizado por los estudiantes del programa de odontología de la universidad autónoma de Manizales con los estudiantes matriculados en las instituciones de básica secundaria de esa ciudad, a quienes le aplicaron una encuesta sobre el uso de piercing. De 1053 estudiantes, 327 respondieron que usaban piercing, lo que representa una prevalencia de uso de piercing del 31% en los estudiantes de secundaria en esa ciudad (1).

Un trabajo realizado en la Universidad Santo Tomás el cual buscaba identificar la presencia de *Haemophilus aphrophilus*, *Neisseria mucosa* y *Pseudomona aeruginosa* en pacientes portadores y no portadores de piercing bucal refiere la importancia de estudiar más a fondo los aspectos relacionados al uso de piercing en la cavidad oral ya que es un tema de interés en salud pública odontológica, incluso referido por la Asociación Dental Americana (ADA) la cual ha publicado una declaración que se opone a las perforaciones bucales, ya que la flora oral puede ser causa de infección y otras complicaciones que resultan potencialmente mortales además pueden ocasionar daños en estructuras dentales y el periodonto (8,9).

En Bucaramanga el trabajo de Bohórquez y col. refieren la influencia de este tipo accesorios sobre la flora oral, sin embargo, no se evidencia en la literatura revisada trabajos que exploren la frecuencia de uso del piercing en la población adolescente escolarizada, a pesar de los riesgos que a nivel general y oral tienen este tipo de elementos (8).

Por lo anterior, surge el interés de este proyecto; pensar en un contexto más cercano, el colegio Humberto Gómez Nigrinis (HUGÓNI), ubicado en el municipio de Piedecuesta ¿cuál es la

prevalencia del uso de piercing? ¿Cuál es el porcentaje de la población total con piercing en la zona oral y perioral? ¿Reportan los sujetos de la muestra alteraciones orales relacionadas con la colocación del piercing? ¿Cuál es la motivación de los sujetos muestra para usar piercing?

1.2 Justificación

El uso de piercing se ha convertido en una tendencia cosmética mundial, a pesar de que en algunos casos ha llegado a afectar la salud de las personas, sobre todo los aditamentos usados en cavidad bucal y región perioral; por las características propias de este medio que son propicias para desarrollar infecciones y muchas otras manifestaciones desfavorables (10).

El propósito central que se persigue con la realización de este proyecto, consiste en primera instancia, en exponer e identificar los grupos poblacionales con mayor riesgo, para así ayudar a la comunidad y guiarla en lo que podría llegar a ser una compleja decisión “salud o moda”. En segunda instancia, se pretende documentar a los profesionales del área de la salud sobre el abordaje a esta problemática en salud pública que emergen de las crecientes tendencias que involucran el piercing oral como forma de modificación corporal (11).

En el contexto cercano a la profesión odontológica el equipo investigador pretende centrarse en descubrir la relación entre el uso del piercing y la aparición de alteraciones buco-dentales y así recolectar datos necesarios que permitan proporcionar a los jóvenes los conocimientos con respecto a la dinámica en el uso del piercing en los adolescentes y de esta forma, permitirles tomar las mejores decisiones a la hora de optar por el uso de este aditamento (12).

Desde la perspectiva de desarrollo de competencias para la investigación, el estudio, en cada una de sus fases permitirá al grupo de investigadores familiarizarse con el método científico y su abordaje en el campo de las ciencias de la salud; así mismo, materializar los resultados de la investigación en el diseño de una herramienta con la cual contribuir en el campo de la odontología, proporcionando los datos necesarios, para influir en los factores de riesgo, objeto de estudio y la comprensión para que nuevos grupos de investigación continúen en el desarrollo de programas de promoción y prevención. Además del desarrollo de competencias para la investigación y de esta manera generar nuevos conocimientos.

En el mismo sentido, surge un tercer propósito que justifica el desarrollo del presente proyecto: avivar el interés de los colegas profesionales y estudiantes de odontología con respecto a la promoción y prevención de patologías y traumas asociados al uso de piercing en cavidad oral, como vía para motivar a los jóvenes a asumir de manera responsable el uso de este aditamento; como una práctica inherente a su ejercicio profesional (12). Finalmente, se plantea que la prevención o disminución de los riesgos en la salud, en este caso los asociados al uso de los aditamentos orales o peri-orales deben ser abordados desde el rigor de la ciencia para así lograr comprender e intervenir esta problemática soportados en la evidencia (13).

Desde una postura ética, el proyecto cumple en todos los aspectos con las normas internacionales del manejo ético de la investigación específicamente relacionado con sujetos de prueba; en retribución, como parte del impacto esperado y beneficio para los sujetos que participarán en el estudio, se hará entrega de material comunicativo, a fin de generar conciencia sobre el uso de

piercing y su directa relación con la sintomatología y problemas consecuentes en cavidad oral, que conozcan los estándares de bioseguridad para estos procedimientos y si optan por usar uno, cuales son los cuidados que se deben tener a fin de no presentar una de las patologías que se abordarán a lo largo del presente estudio (13).

2. Marco Teórico

2.1 Piercing

2.1.1. El Piercing: Elementos para su Conceptualización

Es imposible determinar en qué momento de la historia el ser humano comenzó a modificar su cuerpo. Pero no cabe duda, que el atravesarlo con objetos metálicos llamativos es una de las prácticas más antiguas, el piercing es una palabra que deriva del verbo inglés “to pierce” que significa perforar (14).

El piercing hace referencia a la corriente del "BODY ART" normalmente responde a demandas estéticas, pero en ocasiones supera el simple deseo de mejorar la imagen, siendo otros los motivos como la búsqueda de la propia identidad, la provocación, el riesgo, la osadía, la rebelión, el placer sexual y los trastornos mentales que en ocasiones llevan a perforarse zonas muy sensibles del cuerpo (15).

2.1.2. El Piercing en la Historia

A través de numerosos eventos registrados por diversos historiadores, ha quedado en evidencia, que el BODY ART no es un invento de nuestro siglo, numerosas referencias históricamente reseñadas han dado fe de que esta práctica ha tenido protagonismo en la cultura de muchas regiones e imperios alrededor del mundo (16).

Grupos étnicos de diversas partes del orbe, como Papua, Nueva Guinea, Polinesia, África e India han usado alguna modalidad de body art, sin embargo, su significado con el paso del tiempo se ha modificado, en un principio su función era defensiva ya que daba un aspecto más feroz a quien lo llevaba, actualmente sus fines son también estéticos y permiten a los distintos grupos tribales diferenciarse entre ellos y conocer el estatus social del que lo lleva (17).

En la Roma de los centuriones, los miembros de la guardia del César llevaban aros en los pezones como muestra de su virilidad y coraje (17).

Incluso la Biblia hace referencia a esta práctica en los siguientes pasajes:

Se le perforaba la oreja con una lezna como señal de sumisión voluntaria al amo al que serviría para siempre “Éxodo **21:6**

Le puse pues, un pendiente en la nariz, y brazaletes en los brazos... **Genesis24:22**

Estos aditamentos se han llegado a considerar en los anales de la historia como métodos terapéuticos o ligados a un oficio es el caso de algunas comunidades religiosas que han usado el anillado genital como método de castidad y de expiación de la culpa. Los marinos y piratas

acostumbraban a ponerse un aro en la oreja cada vez que cruzaban el Ecuador. Los turcos influyeron en la estética de sus atacantes con sus grandes aros colgando de sus lóbulos. En el siglo XVII creían que ponerse una tira de metal en la oreja tenía propiedades terapéuticas y si la llevaban en el lado izquierdo el demonio no entraría en sus cuerpos (18). En los templos Mayas y Aztecas los sacerdotes se colocaban un piercing en la lengua como signo de comunicación con los dioses (16).

En países del Primer Mundo y hacia los años 80 estas tendencias fueron aumentando de forma vertiginosa entre la juventud debido a diferentes factores: grupos de música rock, la moda de la exageración, la anormalidad, lo monstruoso, los modelos sociales. Una encuesta realizada en el año 2001 por la Universidad de Pace en Pleasantville (Nueva York) revelaba que un 51% de los estudiantes llevaban algún tipo de piercing (excluyendo los del lóbulo de la oreja) y un 17% del total había tenido complicaciones médicas (16).

Con tanto a sus espaldas esta práctica ancestral generó un sentimiento que se arraigó desde el pasado, pero sigue siendo una característica del mundo contemporáneo (19). A través de este somero recorrido por la historia queda absolutamente claro que las perforaciones como modalidad de Body Art, reflejan tanto valores culturales como religiosos y espirituales, al tiempo que se han convertido en parte de la moda, el erotismo, el inconformismo o la identificación con una subcultura particular (14).

La revisión de los hechos históricos asociados al uso del piercing está a su vez ligada a la transformación de los materiales empleados para su fabricación, así como de las técnicas, instrumentos y procedimientos de aplicación (14).

2.1.3. Tipos de Piercings

En la actualidad la creciente demanda de este modo de arte ha generado la aparición en el mercado de diferentes tipos de materiales y aleaciones ofreciendo así a los consumidores un amplio espectro de opciones a la hora de optar por el piercing de su preferencia (20).

Los elementos del zarcillo suelen estar hechos de acero quirúrgico o titanio. A pesar de que el acero quirúrgico sea el material más utilizado, el titanio tiene la ventaja de tener una curación más rápida, tener menor peso, más variedad en colores y, de ser el material más biocompatible con el ser humano (20).

A diferencia de la plata, de la que no se recomienda su uso para este tipo de aditamentos, ya que facilita el ingreso de infecciones, y retrasa el proceso de cicatrización; además éste material tiende en algunas ocasiones a volverse negro con el tiempo, y con ello tatuar la piel (16).

Otros materiales secundarios son el oro y el platino (más escasos por su costo) y la silicona plástica; Éste último se recomienda para perforados bucales debido a su flexibilidad es más adecuada en ciertos lugares, donde uno de metal podría generar algún traumatismo (20).

Los piercings suelen ser pequeños aros rematados con una esfera, metálicos o plásticos, sin embargo, dependiendo de la localización, la morfología de la joya tiende a variar para así encajar con las necesidades anatómicas del cliente (20).

Principalmente se distinguen tres tipos de piercings (fig. 1) descritos en el artículo El uso del piercing en la cavidad bucal de adolescentes publicado en la Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río por Haces Acosta M y colaboradores (19).

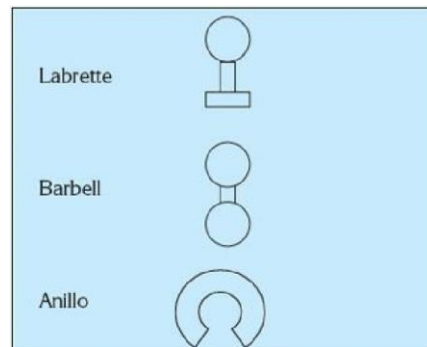


Figura 1. Tipos de piercings: Adaptado de Haces Acosta M, Cardentey García J, Díaz Llana CZ, Sacerio Blanco M (et all). El uso del piercing en la cavidad bucal de adolescentes. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río. 2014; 18 (2): 267-274

- **Labrette:** es una barra limitada en un extremo por una esfera y en el otro por un cierre en forma de un disco plano y liso (Fig. 2); este tipo de piercing se coloca sobre todo en el labio inferior (19).



Figura 2. Labrette: Haces Acosta M, Cardentey García J, Díaz Llana CZ, Sacerio Blanco M (et all). El uso del piercing en la cavidad bucal de adolescentes. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río. 2014; 18 (2): 267-274

- **Barbell:** es una barra limitada por dos esferas, una en cada extremo, siendo una de ellas el cierre (Fig. 3); las barras pueden ser rectas o curvas. Normalmente se colocan en la lengua. Inicialmente se mantienen con un tallo más largo y a las dos semanas – aproximadamente- se reemplazan por otros con el tallo más corto (19).



Figura 3. Barbell: Haces Acosta M, Cardentey García J, Díaz Llana CZ, Sacerio Blanco M (et all). El uso del piercing en la cavidad bucal de adolescentes. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río. 2014; 18 (2): 267-274

- **Anillos:** Normalmente se colocan en los labios y con menor frecuencia en zonas laterales de la lengua (16,19).

2.1.4. Localizaciones Orales

- **La lengua:** es la zona más usual. Se pueden hacer dos tipos de perforaciones: dorsoventral o dorsolateral. En la zona dorsoventral, la perforación se realiza en esta dirección, normalmente es central y suelen colocarse barbells; en partes más laterales de la lengua y en la punta se colocan sobretodo anillos. La lengua puede ser objeto de varias perforaciones en diferentes zonas (Fig.4). En las perforaciones centrales, respecto a las laterales, hay menos riesgo de sangrado si se evitan los vasos sanguíneos mayores (16,19).

La lengua, seguida del labio inferior es la zona oral donde se colocan más piercings, con una prevalencia en Estados Unidos del 81 y 38,1% respectivamente (16,19). El tiempo promedio de curación de la zona perforada es de unas 4 semanas



Figura 4. Perforación múltiple lingual: Haces Acosta M, Cardentey García J, Díaz Llana CZ, Sacerio Blanco M (et all). El uso del piercing en la cavidad bucal de adolescentes. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río. 2014; 18 (2): 267-274

- **El labio:** puede perforarse en cualquier punto de su perímetro alrededor del borde bermellón (Fig.5). Es posible encontrar anillos cerca de la comisura labial o en el centro del labio inferior,

pero en éste normalmente se colocan labrettes. Las perforaciones se realizan desde fuera hacia el interior de la cavidad oral. El tiempo promedio de curación de la herida tras la perforación es de unas 5 semanas (16,19).



Figura 5. Perforación múltiple labial: Acosta M, Cardentey García J, Díaz Llana CZ, Sacerio Blanco M (et all). El uso del piercing en la cavidad bucal de adolescentes. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río. 2014; 18 (2): 267-274

- **Las mejillas** (conocidos como dimples): es una región poco utilizada. La perforación llega hasta la mucosa yugal y el piercing es externo.
- **El frenillo lingual:** son muy poco comunes. Se denominan "Web" piercing.
- **La úvula:** son muy raros por el elevado riesgo de complicaciones y por la dificultad de perforarla; muchos "pierciers" se niegan a colocarlos (16,20).
Sin embargo, lo que menos se conoce sobre el piercing y el arte de la modificación corporal son los estatutos legales que rigen a los establecimientos proveedores de estos servicios procurando garantizar la seguridad de los usuarios (20).

2.1.5. Decretos y proyectos de ley relacionados con la práctica de modificaciones corporales

En Santander el Acuerdo No. 013 del 01 de abril de 2013, "Por medio del cual se implementan medidas para la práctica de tatuajes y piercing en el municipio de Bucaramanga". Presentado por la H. C. Carmen Lucia Agredo Acevedo, del partido Conservador busca regular los requisitos y condiciones mínimas sanitarias aplicables a los establecimientos, donde se realicen prácticas de Tatuajes y/o Piercing, con el fin de proteger la salud en especial a los menores de edad que ponen en riesgo su salud con la práctica de dichos procedimientos, así como se regulan las normas básicas de Bioseguridad (20).

La comunidad médica ha mostrado su permanente preocupación por los piercings en la boca. Algunas estadísticas indican que al menos 8 por ciento de los jóvenes mayores de 14 años en Colombia recurren a esta práctica, aunque pueden producir infecciones en cualquier parte donde se ubique sin tomarse las medidas de higiene adecuadas a la hora de insertar este tipo de joyas. Las perforaciones de la boca llegan a ser mortales debido a que en esa zona del cuerpo hay mayor presencia de bacterias que entran al torrente sanguíneo al comer, beber, fumar, masticar. Tal y como lo han registrándolos diarios locales y nacionales, los piercings pueden además producir micro rupturas y traumatismos dentales, hiperplasia tisular, obstrucción de vías aéreas, desgarros, reacciones alérgicas hasta interferencias radiográficas. Por lo anteriormente expuesto se hace necesario que en el Municipio de Bucaramanga se reglamente e implemente medidas para la

práctica de Tatuajes y/o Piercing, teniendo en cuenta que día a día aumentan los casos en menores de edad que ponen en riesgo la Salud con esta clase de procedimientos (20).

En Bogotá se reguló la modificación corporal a partir del año 2013, cuando se estableció el decreto 075 que especifica las condiciones básicas de salubridad bioseguridad y demás disposiciones pertinentes ligadas a la práctica de la modificación corporal (20).

2.1.6. Parámetros estipulados por el decreto 075 para la buena praxis de la modificación corporal

2.1.6.1. Condiciones del establecimiento o instalaciones donde se realizan estas actividades

La práctica de tatuajes y/o piercing sólo podrá ser efectuada en establecimientos exclusivos habilitados para estas actividades y con la debida licencia de la Secretaria Distrital de Salud. Dichos establecimientos deberán reunir las siguientes condiciones:

1. Estar conectados a un sistema o red de emergencias médicas.
2. Tener un sistema de provisión de agua bajo condiciones de potabilidad.
3. Baños accesibles y privados tanto para el cliente como para el tatuador o punzador en condiciones higiénicas y con aireación hacia fuera.
4. Los locales deben estar limpios, desinfectados y en buen estado.
5. Los elementos metálicos de las instalaciones deben ser de materiales resistentes a la oxidación y al calor.
6. Los tatuajes o piercing deben realizarse en un área específica de trabajo, no menor a 15 metros cuadrados, en donde la sala de práctica debe estar separada de la sala de espera y del resto del establecimiento, y dotada de buena iluminación.
7. El salón donde se practiquen los procedimientos debe disponer de un lavamanos con agua fría y caliente, dispensador de jabón y toallas esterilizadas descartables o desechables.
8. El área de trabajo debe estar dotada de buena y suficiente iluminación.
9. Al área de trabajo no podrán entrar animales, así como personas ajenas a la actividad.
10. En general, las instalaciones donde se practiquen los tatuajes y/o piercing deben garantizar la prevención de riesgos sanitarios para los usuarios y los trabajadores.

2.1.6.2. Condiciones del instrumental

Los instrumentos utilizados para las actividades mencionadas deberán reunir las siguientes condiciones:

11. Todos los enseres y materiales que se utilicen en las actividades de tatuaje y/o piercing deben estar limpios y desinfectados y en buen estado de conservación.
12. Todos los instrumentos se guardarán en envases cerrados de vidrio o plástico esterilizados en un gabinete que se mantendrá en condiciones de higiene permanentemente.
13. Los materiales utilizados que no sean de un solo uso deben permitir la esterilización o desinfección mediante el sistema de autoclave u otro método autorizado.
14. Las agujas, jeringas, tintas y otros elementos o materiales que penetren o atraviesen la piel, las mucosas y/u otros tejidos, deben ser siempre estériles y desechables, y serán abiertas delante del cliente.
15. Los instrumentos deben ser manipulados de tal manera que no contaminen a persona, equipamiento o superficie alguna.

16. El esterilizador debe ser revisado o controlado mensualmente.
17. Las toallas deben ser desechables.
18. Las máquinas de afeitar o afeitadoras, en caso de necesitarse, deben ser desechables o de un solo uso, y no se pueden utilizar navajas tradicionales ni otros elementos de hojas no desechables.
19. No se podrá utilizar bisturí u otros elementos quirúrgicos cortantes.
20. En los establecimientos de tatuajes y/o piercing deben disponer de un botiquín equipado con material suficiente para poder garantizar la asistencia de primeros auxilios a los usuarios.

2.1.6.3. Condiciones durante el procedimiento

Las actividades descritas se desarrollarán teniendo en cuenta las siguientes previsiones:

21. Se tatuará o perforará solamente a aquella persona que previamente presente un certificado de aplicación de la vacuna antitetánica.
22. El tatuador o punzador deberá lavarse las manos con un jabón antibacteriano, antes y después de cualquier actividad de tatuaje o piercing; también deben hacerlo cada vez que reemprenda la actividad, si hay interrupciones; y deben secarse con toallas individuales esterilizadas.
23. El tatuador o punzador durante el procedimiento usará guantes y tapabocas descartables.
24. En caso de necesitarse, se usarán hojas de afeitar desechables.
25. El área a tatuar o perforar deberá ser lavada con agua tibia durante por lo menos dos minutos con un jabón antiséptico, y una gasa desechable para su remoción.
26. La aplicación de pigmentos y las perforaciones se harán con instrumentos descartables.
27. Todos los elementos serán descartados inmediatamente y eliminados como residuos patológicos.
28. Los excesos de tinta o pigmento se removerán con papel descartable.
29. Los recipientes de las tintas serán desechables y no podrán usarse con otro cliente.

2.1.6.4. Obligaciones para los tatuadores y piercers

30. Los Tatuadores y Piercers deben estar vacunados contra la Hepatitis B, C y el tétanos, y poseer licencia sanitaria especial para ejercer dichas actividades.
31. Previamente, para poder ejercer como Tatuadores y/o Piercers, las personas deberán aprobar un curso de formación, para que puedan disponer de un nivel de conocimientos suficiente para realizar una prevención efectiva de los riesgos para la salud asociados a las actividades objeto de éste acuerdo.
32. Los Tatuadores y Piercers que sufran lesiones de la piel por heridas, quemaduras o enfermedades infecciosas o inflamatorias, deben cubrirse la lesión con material impermeable. Cuando ello no sea posible, se abstendrán de realizar actos que impliquen contacto directo con sus clientes hasta su curación.
33. Los Tatuadores o Piercers, deben utilizar ropa limpia y apropiada para su trabajo, que será sustituida siempre que se manche de sangre y/o fluidos corporales.

2.1.6.5. Información al cliente sobre riesgos.

Antes de realizarse el procedimiento respectivo al cliente, debe informársele claramente a éste por escrito acerca de los riesgos de la práctica y de las posibles consecuencias; y de dar su consentimiento para la realización del mismo, deberá firmar el documento al igual que el Tatuador o Piercer y testigos.

2.1.6.7. Prohibiciones.

Queda prohibido:

34. Tatuar o perforar a personas alcoholizadas o bajo el efecto visible de alucinógenos o sustancias tóxicas.
35. Ingerir alcohol o fumar durante la práctica, prohibición no sólo para el tatuador y/o punzador sino también para el cliente.
36. Tatuar la cabeza, el cuello y los genitales.
37. El tratamiento o remoción de tatuajes, excepto cuando esto sea practicado por un médico titulado.
38. La práctica ambulante de tatuajes y piercing.
39. La aplicación de tatuajes o piercing a menores de 18 años, salvo que acompañen autorización expresa y escrita de sus padres o tutores para la realización de la práctica pretendida.
40. Si el cliente sufre alguna enfermedad o adicción, el Tatuador o Piercer se abstendrá de realizar el procedimiento.

2.1.6.8. Registro o fichas de clientes.

Todos los establecimientos donde se realicen tatuajes y/o piercing, deben contar con un sistema de registro de clientes, donde consten los datos personales de los mismos, enfermedades o alergias que posean, fecha en que se realiza el procedimiento y la firma.

En dicho registro o ficha debe estar el documento por el cual se le informó al paciente de los riesgos y posibles consecuencias del procedimiento, debidamente firmado como con anterioridad se anotó.

La Secretaria Distrital de Salud, podrá verificar en caso de inspección, que se cumpla con la obligación del registro.

2.1.6.9. Gestión de residuos

A los residuos cortantes o punzantes y residuos patogénicos o desechos, generados por los establecimientos de tatuaje y/o piercing, por su riesgo de transmitir infecciones o enfermedades infecto-contagiosas, les es aplicable la normatividad vigente en materia de residuos sanitarios (21).

2.1.6.10. Información sobre los cuidados posteriores

El establecimiento con licencia y habilitado para la práctica de tatuajes y/o piercing, deberá colocar en lugar visible a modo de información al cliente, las prevenciones y cuidados mencionados, siendo obligatoria una vez realizado el procedimiento, la entrega por escrito a la persona tatuada o punzada de éstas especificaciones relacionadas con los cuidados posteriores (21).

Todas estas medidas han sido diseñadas para asegurar la salud de la población, y más aun de los adolescentes, los cuales, por su tendencia a expresar y exteriorizar sus sentimientos, son en gran medida el grupo de edad con mayor prevalencia en el mundo de la modificación corporal (21).

2.2 Piercing y Adolescentes

2.2.1 Definición y contextualización sobre la adolescencia

El concepto de adolescencia se acuñó a partir de la segunda mitad del siglo pasado, gracias a los aportes de importantes teóricos entre los cuales se desatacan Freud y Erick Erickson, quienes coinciden en definirla como una fase específica en el ciclo de la vida de los seres humanos (22).

Erick H. Erickson, establece que el ser humano enfrenta su desarrollo psicológico de manera epigenética, esto es, con una secuencia y vulnerabilidad predeterminadas que se ven influenciadas por la realidad social de cada individuo (23).

El mencionado autor, establece ocho estadios de desarrollo humano, cada uno con sus propias características de comportamiento mediadas por una “inevitable y generalizada” polaridad: 1) Primera infancia (confianza básica vs desconfianza), 2) dos años (autonomía vs vergüenza y duda), 3) de los tres a los cinco años (iniciativa vs culpa), 4) etapa de latencia (industria vs inferioridad), 5) adolescencia y juventud (identidad vs difusión de la identidad), 7) adultez (generatividad vs estancamiento), 8) madurez (integridad vs desesperación) (23).

De los estadios anteriores Erikson se ha ocupado especialmente de la adolescencia ya que considera que los problemas de identidad han adquirido una significación epidemiológica, dado el enfoque teórico del presente proyecto, los autores consideran fundamental abordar los planteamientos de Erikson con relación a la adolescencia y la crisis de identidad, al tiempo que se reconocen otros significados provenientes de diversas fuentes documentales (23).

En coherencia con los planteamientos de Erickson, la Organización Mundial de la Salud, define la adolescencia como el período comprendido entre los 10 y 19 años y forma parte del período de la juventud —entre los 10 y los 24 años—. La pubertad o adolescencia inicial es la primera fase, comienza normalmente a los 10 años en las niñas y a los 11 en los niños y llega hasta los 14-15 años. La adolescencia media y tardía se extiende, hasta los 19 años. A la adolescencia le sigue la juventud plena, desde los 20 hasta los 24 años (24).

2.2.2 Cambios y características en la adolescencia

Aberastury define, así mismo que la adolescencia es una etapa de la vida durante la cual el individuo busca establecer su identidad adulta, apoyándose en sus primeras experiencias de vida y confrontando la realidad del mundo que le rodea, sin embargo esta transición está ligada al duelo por la personalidad infantil lo que desencadena las múltiples manifestaciones físicas y psicológicas en la conducta de los adolescentes (24), lo anterior podrían relacionarse con la tendencia en adolescentes de repetir estereotipos (body art, moda, preferencias musicales, look, etc), frente a lo cual los medios masivos de comunicación ejercen una enorme influencia (25).

Siguiendo a la misma autora, quien con el apoyo de Knobel desarrollaron la tesis del “síndrome normal” de la adolescencia, afirma que los adolescentes atraviesan normalmente desequilibrios e inestabilidades extremas de los que se defienden y manifiestan en conductas también extremas (25).

Teniendo en cuenta, los planteamientos tanto de Erikson como de Aberastury, durante la adolescencia se puede hablar de las siguientes características: **a.** Búsqueda de sí mismo **b.** Tendencia grupal, sobre identificación masiva entre los miembros del grupo que conlleva a una huida a la uniformidad **c.** Necesidad de fantasear e intelectualizar ante las dificultades que le presenta la nueva realidad **d.** Crisis religiosa acompañada de nuevas preocupaciones en el campo metafísico y ético **e.** Desubicación temporal **f.** Evolución del autoerotismo hacia la heterosexualidad **g.** Actitudes sociales reivindicatorias que generan la característica rebeldía de este período **h.** Tendencia a la acción, a la actuación, que implica el pasaje del impulso a la conducta sin la mediación del pensamiento y la palabra **i.** Separación progresiva de los padres **j.** Fluctuación del humor y del estado de ánimo (24, 26).

Como consecuencia del gran estallido hormonal, el estirón de crecimiento y necesidad de identidad, la adolescencia es la etapa más vulnerable del desarrollo humano, caracterizada por el deseo inevitable de emancipación y autonomía, por una actitud crítica frente a los valores establecidos, por una identificación con el grupo, una ausencia de proyección de futuro y una atracción por el riesgo, lo que crea en numerosas ocasiones una incuestionable conducta social de riesgo, que es el origen de comportamientos peligrosos para la salud (26,27).

2.2.3 Adolescencia y “Body Art”

Como se puede observar, a partir del recorrido por estas importantes fuentes documentales, es factible relacionar la creciente tendencia en el uso de body art, (en todas sus manifestaciones), como parte de la llamada “patología normal del adolescente”, dado que los teóricos coinciden en afirmar que la estabilización de la personalidad de todo ser humano (lo cual lo hace altamente vulnerable), no se logra sin pasar por un cierto grado de conducta patológica, que es inherente a su evolución normal (24).

Desde una perspectiva psicológica realizarse una perforación es una forma que adopta principalmente el adolescente para individualizarse, un piercing puede reafirmar una identidad y la pertenencia social a un determinado grupo, de ahí la tendencia creciente y acelerada de optar como alternativa estética por este tipo de aditamentos, que, si bien es cierto, han sido ancestralmente utilizados, en las últimas décadas se han convertido en una cuestión de moda (1). Entendidas todas estas manifestaciones en la conducta de los adolescentes como parte normal de su desarrollo, es fundamental dimensionar que su búsqueda de identidad se puede ver afectada por innumerables problemas de salud, si frente al uso de piercing no se toman las precauciones necesarias; para tal efecto, en líneas próximas se presentan las principales patologías que podrían desencadenarse desde la inadecuada relación entre: piercing – adolescentes – bioseguridad (1).

2.3. Lesiones Bucales por uso de piercing oral y perioral

Los piercings bucales debido a sus características pueden llegar a modificar la microflora y favorecer la proliferación de microorganismos propios de la región o ajenos a esta y con ello alterar el equilibrio dinámico de esta microbiota, al punto de constituirse en los factores que de una u otra forman desencadenen patologías bucodentales (9).

2.3.1. Lesiones vasculares

La mucosa especializada lingual esta ricamente irrigada principalmente por la arteria y la vena lingual, y sus vasos. Normalmente es un sangrado controlado rápidamente, aunque se han descrito casos de hemorragias extremas por Reichl y Harrison en 1997 y por Hardee y col. en 2003, casos en los que las personas afectadas necesitaron de atención inmediata (2).

2.3.2. Inflamación

A las 6-8 horas tras una perforación lingual los tejidos circundantes empiezan a inflamarse, incrementándose el proceso durante los 3-4 días siguientes. Los ganglios submentonianos y submandibulares también pueden agrandarse por el proceso inflamatorio. Estos efectos pueden prolongarse algunas semanas (9).

Una lengua edematosa debida a la perforación con un objeto metálico, puede dificultar la alimentación, comprometer el habla o incluso la respiración, por la obstrucción de la vía aérea en el caso de producirse una angina de Ludwig, requiriendo una rápida atención del profesional. Los labios igualmente pueden inflamarse tras la colocación de un piercing (9).

2.3.3. Dolor

Los tejidos que rodean la herida causada por el piercing, debido a la inflamación o a la ulceración, provocan dolor. La inflamación y el dolor son de hecho las complicaciones más frecuentes. El tiempo necesario para que remitan totalmente los síntomas tras una perforación lingual se calcula entre 3 y 5 semanas (28).

2.3.4. Lesiones nerviosas

La lengua es un órgano innervado por diferentes pares craneales como el nervio trigémino, el facial, el hipogloso y el glossofaríngeo. Existe el riesgo de lesionar algún nervio durante la colocación de piercing, pudiéndose alterar el sentido del gusto o la función motora en forma de parestesia según el nervio afectado. Este tipo de lesiones son más frecuentes con los piercings dorsolaterales que con los dorsoventrales, pero pueden suceder con ambos (29).

La pulpa dentaria también puede afectarse. El proceso vendrá determinado por el continuo movimiento del piercing sobre el diente que puede provocar una fractura que ocasione finalmente una pulpitis (30).

2.3.5. Infecciones

2.3.5.1. *Infecciones locales*: entre un 10 y un 20% de todos los piercings se infectan localmente. Los agentes causales más frecuentes son: el *Estafilococos aureus*, los estreptococos del grupo A y las pseudomonas (29).

2.3.5.2. *Bacteremia*: Tras una colocación reciente, se deberá solicitar atención sanitaria si aparecen síntomas de bacteremia como fiebre, escalofríos, temblores y un enrojecimiento circundante a la perforación (31).

2.3.5.3. *Transmisión de enfermedades*: Se han descrito un reducido número de casos de hepatitis fulminante tras la colocación de piercings; sin embargo, hay pocos estudios que constaten el riesgo de transmisión de enfermedades relacionadas con esta práctica. Potencialmente la infección podría deberse a una mala higiene, a instrumentos mal esterilizados o a un mal aislamiento del campo local, en centros donde normalmente también se realizan tatuajes. Podrían transmitirse virus como el HIV, la hepatitis B, C y delta, el herpes simple, el Epstein-Barr, infecciones por cándidas o bacterias como el tétanos, las pseudomonas, *Estafilococos aureus*, los estreptococos, etc. (30).

2.3.5.4. *Endocarditis bacteriana*: los piercings pueden provocar una grave infección del endocardio valvular en personas que sufren alteraciones cardíacas previas (31).

2.3.5.5. *Angina de Ludwig*: es una infección bacteriana debida principalmente a un estreptococo hemolítico. Puede presentarse inmediatamente después de la perforación intraoral, provocando una celulitis difusa del suelo de la boca y de la región suprahioidea que afecta al tejido conectivo y se extiende rápidamente a la región submadibular, submental y sublingual. Esta infección puede dificultar el habla la deglución y la respiración llegando a comprometer la vida del paciente, por lo que es imprescindible un tratamiento urgente (31).

2.3.6. Alergias a los metales

En función del tipo de material del piercing puede aumentar el riesgo de irritaciones crónicas o de hipersensibilidad al metal. Es importante una adecuada elección del tipo de material para evitar posibles complicaciones y una sustancia a evitar es el níquel. Un estudio realizado por Lhotka y col. encontraron una hipersensibilidad al níquel en el 18% de hombres y en el 23% de mujeres junto con elevados índices de hipersensibilidades a otras sustancias como el cromo que hasta entonces formaban parte de la mayoría de los piercings. Diversos autores consideran como la reacción alérgica más común la dermatitis de contacto, donde el níquel y cobalto juegan un papel importante (30).

Según la Unión Europea, a mediados de la década de los noventa, se restringió el uso de níquel en todos los productos que estuvieran en contacto directo con los tejidos humanos. Las sustancias metálicas más inertes y menos tóxicas inicialmente recomendadas para formar parte de los piercings eran el oro de 14K o 18K, el niobium, el acero inoxidable y el titanio (30).

El acero inoxidable ha demostrado una buena biocompatibilidad, pero una de sus principales limitaciones en el uso clínico es su tendencia a la corrosión por su contenido en cromo y níquel,

elementos bien conocidos por sus efectos tóxicos y carcinogénicos. Sin embargo, el acero inoxidable conserva aún un importante lugar en la fabricación de piercings con un baño dorado. El oro es un material bien aceptado al tener una escasa o nula toxicidad; sin embargo, algunos componentes pueden presentar cierta alergia o toxicidad en determinadas personas. El titanio no presenta citotoxicidad y tiene una elevada resistencia a la corrosión en contacto con los fluidos orgánicos, siendo un material recomendable en la fabricación de los piercings (30).

2.3.7. Traumatismos y fracturas dentarias

Son las lesiones más frecuentes descritas por el uso de los piercings intraorales. El hábito de empujar y jugar con el pendiente contra los dientes o, simplemente, el hecho de tener un objeto extraño en la boca puede ocasionar fracturas, fisuras, abrasiones o desprendimientos de espículas de esmalte (chipping) provocando sobre todo si existe implicación pulpar, sensibilidades a sustancias frías o dulces y la aparición de dolor al ejercer una presión en el diente afectado. Moore y col. Registraron en un 80% de pacientes con un piercing lingual alguna pérdida en su estructura dentaria. Las complicaciones dentarias son más habituales en los portadores de barbells linguales (en la zona de molares e incisivos inferiores) que en los piercings labiales (30). En los portadores de coronas de porcelana o con hábitos parafuncionales como el bruxismo, aumenta mucho el riesgo de fracturas o desgastes.

La utilización de aditamentos linguales puede provocar muchos problemas orales, entre los cuales está la pérdida de la tabla ósea lingual y como consecuencia la pérdida de las piezas dentales (30).

2.3.8. Alteraciones periodontales

La acción reiterada del traumatismo metálico contra el periodonto puede causar una leve, moderada o severa recesión gingival junto a traumas en los tejidos vecinos. Las lesiones periodontales se relacionan en un 64.3% de casos con el uso de piercing linguales y en un 35.7% con los colocados en el labio inferior (30)

En el estudio de Brooks y col. Se describen una serie de casos de recesión gingival por piercings; los colocados en la lengua provocaban la recesión en la cara lingual de los incisivos antero-inferiores junto con un aumento en la profundidad de las bolsas periodontales; los piercings colocados en el labio inferior provocaron recesiones en la cara vestibular de los incisivos inferiores sin aumentar la profundidad de las bolsas periodontales. El desarrollo de las recesiones en la cara vestibular de los incisivos inferiores puede desarrollarse entre los 6 meses y los dos años tras la colocación del piercing (30).

Campbell et al. Establecieron una correlación entre el número de recesiones, la longitud del tallo del barbell y la duración del uso del piercing. La recesión gingival aparte de problemas de índole estético- puede provocar una abrasión de la superficie radicular con un aumento de la sensibilidad y una predisposición a la caries en la zona expuesta. En ocasiones puede aparecer una hiperplasia de los tejidos afectados con edema y dolor como consecuencia de la lesión (30).

2.3.9. Acúmulo de placa bacteriana y formación de cálculo

El piercing es una zona de retención de restos alimenticios, y de higiene más compleja; por ello es un foco de bacterias que llegan a causar halitosis, provoca acumulación de placa y cálculo, las molestias que ocasiona impiden una eficiente higiene bucal (30).

2.3.10. Mal posición dentaria

La mal posición se puede explicar por un desequilibrio de las fuerzas musculares de la lengua frente al orbicular de los labios y el anillo del bucinador, que puede llegar a producir movimientos dentales no deseados (31).

2.3.11. Aspiraciones e ingestiones

La mala fijación del piercing puede provocar su aspiración o deglución, ocasionando lesiones en el aparato respiratorio o digestivo. Éstas también pueden deberse a la manipulación durante la colocación o a movimientos en los que se ejerce gran presión, por ejemplo, en las comidas (31).

2.3.12. Sialorrea

El contacto de un artefacto metálico en la boca puede estimular la producción de saliva, que incluso puede ser más fluida. El efecto de estimulación salival fue descrito en 8 de 51 individuos en un estudio californiano (31).

2.3.13. Corrientes galvánicas

Los pacientes pueden mostrar una hipersensibilidad en las restauraciones de amalgama en contacto con el metal del piercing (33).

2.3.14. Alteraciones del habla, masticación o deglución

El piercing puede obstaculizar el habla al interferir los movimientos normales de la boca provocando defectos en la pronunciación. También la masticación y la deglución pueden estar comprometidas debido a la interposición del objeto (33).

2.3.15. Lesiones hiperplásicas y epitelizaciones del piercing

La perforación de los tejidos blandos puede cicatrizar de forma hiperplásica. Un factor que puede contribuir a que se produzcan estas lesiones es el movimiento continuo del piercing en el tejido sobre el que se inserta (31).

La herida causada por la colocación del piercing puede evolucionar tras varios meses con el recubrimiento epitelial del mismo, lo que supone una complicación en el momento en que se desea retirarlo (31).

3. Objetivos

3.1 Objetivo General

Determinar la prevalencia del uso del piercing oral y perioral en adolescentes escolarizados del Colegio Humberto Gómez Nigrinis (HUGONI) de Piedecuesta en el I periodo académico del 2016.

3.2 Objetivos específicos

1. Identificar la frecuencia del uso del piercing en los adolescentes escolarizados.
2. Reconocer los aspectos que motivan a estos adolescentes a usar este aditamento.
3. Describir las manifestaciones bucales derivadas del uso del piercing a nivel oral y perioral en el grupo de estudiantes del HUGONI.

4. Materiales y Métodos

4.1 Tipo de estudio

Se realizó un estudio observacional descriptivo de prevalencia que midió a la vez la frecuencia de la exposición y el efecto en una muestra poblacional en un sólo momento en el tiempo.

4.2 Universo

El universo lo integraron 738 estudiantes del Colegio Humberto Gómez Nigrinis de Piedecuesta y la muestra la constituyeron 572 estudiantes. El cálculo de tamaño de muestra se efectuó considerando las siguientes especificaciones para un estudio de prevalencia o estudio poblacional: nivel confianza del 95%, prevalencia de uso de piercing oral de 20% tomando como referente el trabajo realizado en Cali por Jesús Alberto Calero y Ana Fernanda Jaimes en su artículo “Caracterización de estudiantes de bachillerato que usan piercings en Cali, Colombia” (6) y límites de confianza del 10%. Este cálculo se efectuó mediante la rutina StatCal del paquete estadístico EpiInfo 7.0 para estudios descriptivos (Ver apéndice A).

4.3 Muestreo

De un universo compuesto por setecientos treinta y ocho (738) individuos se tomó una muestra aleatoria estratificada con afijación proporcional, de cada uno de los cursos de bachillerato en el primer periodo académico del 2016.

4.3.1 Criterios de inclusión

1. Escolares entre 13 y 19 años, matriculados en el Colegio Humberto Gómez Nigrinis. No se realizó examen oral a los estudiantes debido al gran tamaño de la muestra y porque las instalaciones de colegio no eran propicias para hacer revisión bucal, ya que no cuenta con consultorio odontológico.

4.3.2 Criterios de exclusión

2. Escolares de HUGONI que se rehusaron a participar
3. Escolares de la institución que al momento de aplicar la encuesta estuvieran ausentes

4.4 Variables

4.4.1 Variables sociodemográficas

- **Edad.** Se define como el tiempo que una persona ha empezado a contar desde el momento de su nacimiento; se clasifica como una variable cuantitativa, medida en escala de razón, se operacionaliza en años cumplidos.
- **Sexo.** Se define como el conjunto de características físicas, biológicas, anatómicas y fisiológicas de los seres humanos, que los definen como hombre o mujer. Se clasifica como variable cualitativa nominal, se operacionaliza como masculino (1) Femenino (2).
- **Estrato.** Se define como conjunto de personas, agregados sociales, que conviven en un sitio o lugar similar dentro de la jerarquización o escala social, donde comparten similares creencias, valores, actitudes, estilos y actos de vida. se registra como variable cualitativa ordinal. Se operacionaliza como estrato 1 (1), estrato 2(2), estrato 3 (3), estrato 4 (4), estrato 5 (5).
- **Grado de escolaridad.** Se define como nivel de educación cursado por el sujeto encuestado, se clasifica como de variable cualitativa ordinal. Se operacionaliza como Octavo (8), Noveno (9), Décimo (10), Undécimo (11).

4.4.2 Variables asociadas al uso de piercing

- **Uso del piercing.** Se define como acción y efecto de usar, horadar en actualidad, alguna parte de la región oral o perioral para colocar en ella pendientes se registra como tipo de variable cualitativa nominal, se operacionaliza como SI (1) NO (0).
- **Uso del piercing en el pasado.** Se define como acción y efecto de usar, horadar en el pasado, alguna parte de la región oral o perioral para colocar en ella pendientes en tiempo pasado. se registra como tipo de variable cualitativa nominal, se operacionaliza como SI (1) NO (0).
- **Motivación para el uso del piercing.** Se define como los factores que estimulan a una persona para interesarse por el uso de un piercing se registra como tipo de variable cualitativa nominal, Se operacionaliza como Moda (1) Placer (2) Estética (3) Libre expresión (4) Curiosidad (5) Presión social (6).

- **Tiempo de uso del piercing.** Se define como la duración en meses del aditamento en la cavidad bucal y perioral se registra como tipo de variable cuantitativa de razón, se operacionaliza en meses de uso del piercing.
- **Área de la boca donde se realizó la perforación.** Se define como el sitio o zona de cavidad oral y perioral en que se realiza la perforación para el piercing. Se clasifica como variable cualitativa nominal, se operacionaliza como Labio superior (1), Labio inferior (2), Medio de la lengua (3), Lateral de la lengua (4), Mejillas (5), Frenillo (6) y Úvula (7).
- **Cuidados para evitar complicaciones.** Se define como determinante de la vigilancia por el bienestar y buen funcionamiento del aditamento se clasifica como tipo de variable cualitativa nominal, se operacionaliza como SI (1) NO (0).
- **Ingesta de alcohol.** Se define como acción y resultado de ingerir sustancias con alcohol, se registra como tipo de variable cualitativa nominal, se operacionaliza como SI (1) NO (0).
- **Consumo de tabaco.** Se define como acción y efecto de consumir tabaco, se registra como tipo de variable cualitativa nominal, se operacionaliza como SI (1) NO (0).
- **Dieta durante el proceso de cicatrización.** Se define como régimen de cuidado alimenticio que se requiere para que los alimentos no afecten la cicatrización del tejido perforado. Se registra como tipo de variable cualitativa nominal, se operacionaliza como SI (1) NO (0).
- **Abstención a frecuentar áreas sociales de balnearios públicos.** Se define como la privación de visitar determinados sitios públicos como áreas sociales de piscinas públicas. Se registra como tipo de variable cualitativa nominal, se operacionaliza como SI (1) NO (0).
- **Limpieza de la perforación con enjuague bucal.** Se define como el uso de una solución con efectos antisépticos para limpiar la zona del tejido oral que se perfora para recibir un piercing. Se registra como tipo de variable cualitativa nominal, se operacionaliza como SI (1) NO (0).
- **Desinfección de las manos para manipular la joya.** Se define como eliminación de los gérmenes que se encuentran en las manos antes de manipular la joya para evitar posibles infecciones se registra como tipo de variable cualitativa nominal, se operacionaliza como SI (1) NO (0).
- **Manipulación de la joya con guantes.** Se define como técnica aséptica en la que se usan guantes en el momento de manipular el piercing, se registra como tipo de variable cualitativa nominal, se operacionaliza como SI (1) NO (0).
- **Establecimiento donde se realizó la perforación.** Se define como lugar donde habitualmente se realizan perforaciones corporales, como piercing oral, se registra como tipo de variable cualitativa nominal, se operacionaliza como Casa (1), Estudio de perforaciones (2), Droguería (3), Calle (4), Instalaciones del centro educativo (5).

- **Persona que realizó la perforación.** Se define como el individuo que se encarga de realizar perforaciones corporales, se registra como tipo de variable cualitativa nominal, se operacionaliza como Amigo (1), Familia (2), Usted mismo (3), Pareja (4), Experto calificado (5).
- **Condiciones de bioseguridad en establecimiento.** Se define como el conjunto de normas y medidas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgo, se clasifica como variable cuantitativa medida en escala de razón, se operacionaliza como medida de 0 a 10 mediante escala análoga visual.
- **Presencia de inflamación.** Se define como alteración patológica en una parte cualquiera del organismo, caracterizada por trastornos de la circulación de la sangre y, frecuentemente, por aumento de calor, enrojecimiento, hinchazón y dolor, se clasifica como variable cualitativa nominal, se operacionaliza como SI (1) NO (0).
- **Cuadro infeccioso posterior a la perforación.** Se define como la invasión y multiplicación de agentes patógenos en los tejidos de la cavidad bucal posteriores a la perforación con piercing, se registra como variable cualitativa nominal, se operacionaliza como SI (1) NO (0).
- **Alteraciones del gusto, sensibilidad y movilidad.** Se define como cambios de las características normales de la cavidad bucal relacionadas con el gusto la sensibilidad y la movilidad, se registra como tipo de variable cualitativa nominal, se operacionaliza como SI (1), NO (0).
- **Deglución accidental de la joya.** Se define como ingestión accidental del piercing desde la cavidad bucal a la faringe, se registra como tipo de variable cualitativa nominal, se operacionaliza como SI (1), NO (0).
- **Presencia de sangrado durante o después de la perforación.** Se define como la salida de sangre de las arterias, venas o capilares por donde circula, especialmente cuando se produce en cantidades muy grandes por causa de una incorrecta perforación, se registra como tipo de variable cualitativa nominal, se operacionaliza como SI (1), NO (0).
- **Fractura de los dientes por el uso del piercing.** Se define como pérdida de esmalte o dentina del diente a causa del golpeo que produce el piercing, se registra como tipo de variable cualitativa nominal, se operacionaliza como SI (1), NO (0).
- **Retracción de la encía.** Se define como desplazamiento de la encía hacia apical, se registra como tipo de variable cualitativa nominal, se operacionaliza como SI (1), NO (0).
- **Dificultad para comer a causa del piercing.** Se define como la molestia para masticar o deglutir los alimentos en presencia de un piercing oral, se registra como tipo de variable cualitativa nominal, se operacionaliza como SI (1), NO (0).

- **Intensidad del dolor.** Se define como sensación desagradable que se desencadena por la perforación oral, se clasifica como variable cuantitativa medida en escala de razón, se operacionaliza como intensidad del dolor medida de 0 a 10 mediante escala análoga visual.
- **Conoce los riesgos de la salud asociados al piercing.** Se define como el conocimiento que tiene el estudiante con relación a las alteraciones que pueden presentarse a nivel bucal por la perforación y el uso prolongado del aditamento, se registra como tipo de variable cualitativa nominal, se operacionaliza como SI (1), NO (0).
- **Consideración acerca de perforarse para un piercing.** Se define como el interés de los jóvenes por usar un piercing en un futuro cercano, se clasifica como variable cualitativa nominal, se operacionaliza como SI (1), NO (0).
- **Motivación para llegar a usar un piercing.** Se define como el impulso que siente la persona por satisfacer el deseo de usar un aditamento se registra como tipo de variable cualitativa nominal. Se operacionaliza como Moda (1), Placer (2), Estética (3), Libre expresión (4), Curiosidad (5), Presión social (6). Se busca lograr el objetivo específico 2. (Mayores detalles se evidencian en el apéndice B)

4.5. Instrumento

En la presente investigación se diseñó un instrumento de recolección de datos que se presentó a manera de encuesta y que fue diligenciado por los estudiantes involucrados en la presente investigación (Apéndice C)

4.6 Procedimiento

4. Se efectuó la concertación institucional, es decir se solicitó la autorización a las directivas del colegio para la realización de esta investigación y se informó a los docentes de cada uno de los grupos la realización de este proceso investigativo.
5. Se concertó con los docentes la realización de la prueba piloto para el segundo semestre del 2015 y se recolectó la muestra total requerida en el primer semestre el 2016.
6. Se solicitaron las listas de los grupos de octavo y undécimo grado y se seleccionó al azar un grupo de octavo y uno de undécimo para la realización de la prueba piloto y se pactó con los docentes de los grupos elegidos la aplicación de los instrumentos para la prueba piloto.
7. Posteriormente, se hizo la prueba piloto con una población que represento el 10% de los estudiantes que integraron la muestra, en síntesis, se probó el instrumento, el proceso de aplicación de la encuesta, la base de datos, el proceso de sistematización y procesamiento, a partir de esta prueba se efectuaron las modificaciones y los correctivos necesarios.
8. Al inicio de este año escolar se solicitaron los listados de los estudiantes por grados, se seleccionaron al azar los grupos que integraron la muestra, se definió y concertó con los docentes los cronogramas respectivos para la realización de la recolección definitiva de la información por nivel escolar; es decir se aplicaron primero a todos los estudiantes de undécimo, posteriormente a los de décimo y así sucesivamente hasta completar en octavo. Los integrantes del grupo de investigación asumieron la aplicación de la encuesta en los grupos escolares dependiendo de la cantidad de grupos que debieron aplicarse por nivel escolar; en pocas palabras, los niveles

escolares que requirieron la aplicación de la encuesta en cuatro grupos de escolares cada integrante asumió la aplicación de la encuesta en cada salón, pero en aquellos niveles en los que se aplicó la encuesta en dos grupos escolares, los investigadores trabajaron por parejas.

9. La aplicación de la encuesta se efectuó en el salón de clase y se entregó a todos los estudiantes que integraron el grupo escolar elegido. Los estudiantes encuestados fueron acompañados por uno o varios integrantes del grupo de investigación, quienes aclararon las dudas y a quienes devolvieron la encuesta una vez diligenciadas. Los investigadores que coordinaban la actividad verificaron que todas los estudiantes hubiesen diligenciado la encuesta de manera completa, A cada estudiante se le entregó un material educativo alusivo al uso del piercing labial y los posibles riesgos que conlleva este aditamento. (anexo D)

10. La información se sistematizó en la base de datos en Excel por duplicado por cada nivel escolar que fue encuestado. Terminada la digitación de los datos se verificó la calidad de la digitación, se identificaron las inconsistencias en la sistematización de la información y se efectuaron los correctivos necesarios. Los formatos sistematizados se archivaron y se responsabilizó a uno de los investigadores en mantener estos instrumentos en buen resguardo garantizando así la confidencialidad y privacidad de la información.

11. La base depurada se exportó a STATA 9.0 para su respectivo procesamiento y análisis.

4.7 Plan de análisis estadístico

4.7.1 Plan de análisis univariado

Para el análisis univariado se calcularon medidas de resumen según la naturaleza de las variables, para las cualitativas proporciones y para las cuantitativas medidas de tendencia central (media y mediana) y dispersión (rango, varianza y desviación estándar).

4.7.2 Plan de análisis bivariado

Se relacionó la variable historia de uso o no de piercing con las variables sociodemográficas y las relacionadas con percepción en el uso de piercing, para ello se aplicó test de χ^2 o Exacto de Fisher para las variables cualitativas y prueba t de student o test de rangos de Wilcoxon para las cuantitativas dependiendo de la distribución de los datos. Para todo el análisis se consideró un nivel de significancia de alfa (α)=0,05 (Detalles en el apéndice E)

4.8 Implicaciones bioéticas

Basados en las recomendaciones éticas establecidas según la resolución 008430 del 4 de octubre de 1993 del Ministerio de Protección Social de la Republica de Colombia, por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. Se tuvieron en cuenta los siguientes artículos (35).

Según el artículo 5 en toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberá prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y su bienestar (35).

Según el artículo 11 esta investigación se clasificó como una investigación sin riesgo, ya que no se efectuó ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participaron en el estudio (35).

Según el artículo 14 antes de intervenir en las personas del estudio se les presentó el objetivo de la investigación y se les explico la dinámica de la actividad, haciendo entrega del consentimiento informado, el cual se definió como un acuerdo por escrito, con el que sujeto de investigación, autorizo su participación en la investigación, con la libre elección y sin coacción alguna (35). (Apéndice F)

Este estudio se realizó mediante un formato de auto diligenciamiento, donde se formularon preguntas acerca del uso del piercing. Además del formato, se le entregó a cada estudiante un folleto edu-comunicativo en el cual podrían encontrar información de aspectos relacionados al uso del piercing oral y perioral en la salud (35).

5. Resultados

5.1 Análisis Univariado

5.1.1 Variables sociodemográficas y de percepción de uso de piercing

Se evaluaron 572 escolares que registraron una media de edad de $14,8 \pm 1,4$ años, el 51,7% (296) de los estudiantes eran hombres; el 46,3%(265) y el 39%(223) reportan ser del estrato II y III respectivamente y sólo el 0,2%(1) dice pertenecer a ESE V. El 32,7%(187) de los escolares cursan Octavo grado y el 17,1% (98) grado Once. El 53,7% (307) no perciben que usar piercing represente riesgo para ellos y el 73,1% (418) no considera aún la posibilidad de hacerse un piercing (Tabla 1).

Tabla 1. Descripción de variables sociodemográficas y de percepción frente al uso de piercing analizada en forma global y según experiencia de uso de piercing

Variable	Total	Experiencia de piercing		P
		Si	No	
Total	572(100)	94 (16,4)	478(83,6)	---
Edad*	$14,8 \pm 1,4$	$15,5 \pm 1,3$	$14,7 \pm 1,4$	$<0,0001^{\dagger}$
Sexo				
Hombres	296(51,7)	41(43,6)	255(53,3)	0,088 ‡
Mujeres	276(48,3)	53(56,4)	223(46,8)	
ESE§				
I	66(11,5)	11(11,7)	55(11,5)	0,970 $ $
II	265(46,3)	45(47,9)	220(46)	
III	223(39)	35(37,2)	188(39,3)	
IV	17(3)	3(2,9)	14(3,2)	
V	1(0,2)	---	1(0,2)	

Tabla 2.a. Descripción de variables sociodemográficas y de percepción frente al uso de piercing analizada en forma global y según experiencia de uso de piercing

Grado escolar				
8°	187 (32,7)	21(22,3)	166(34,7)	0,097‡
9°	140 (24,5)	24(25,5)	116(24,5)	
10°	147 (25,7)	31(33)	116(24,3)	
11°	98 (17,1)	18(19,2)	80(16,7)	
Conoce riesgo				
piercing				
No	307(53,7)	45(47,9)	262(54,8)	0,217‡
Si	265(46,3)	49(52,1)	216(45,2)	
Considera usar				
piercing				
No	418(73,1)	40(42,6)	378(79,1)	<0,0001‡
Si	154(26,9)	54(57,4)	100(20,9)	

* Promedio y Desviación Estándar. † Prueba t de Student, ‡Test de Chi cuadrado, §Estrato Socioeconómico, || Test exacto de Fisher

5.1.2 Variables relacionadas con uso de piercing

De los 572 estudiantes evaluados el 16,4% (94) reporta experiencia presente y/o pasada de uso de piercing. El 4% (23) lo utiliza en la actualidad. El 37,2% (35) de los estudiantes con alguna experiencia en el uso de esta joya reportan que se lo colocaron por curiosidad y el 33%(31) como libre expresión. La zona media de la lengua es el área que más frecuentemente perforan 45,7%(43), seguida de la zona lateral de la lengua reportada el 26,6% (25) de los jóvenes. La media de meses de uso de piercing fue de $7,6 \pm 7,5$ con rango entre 1 y 48 meses. (Tabla 2)

Tabla 3. Descripción de las variables relacionadas motivación para uso de piercing y área de perforación

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Experiencia de piercing	94	16,4
Usan actualmente piercing	23	24,5
Motiva		
Moda	13	13,8
Placer	11	11,7
Estética	4	4,3
Libre expresión	31	33
Curiosidad	35	37,2
Área de perforación		
Labio superior	8	8,5
Labio inferior	7	7,5
Medio de la lengua	43	45,7

Tabla 4.a. Descripción de las variables relacionadas motivación para uso de piercing y área de perforación

Lateral de la lengua	25	26,6
Mejilla	1	1,1
Frenillo	10	10,6
Meses de uso*	7,6	±7,5

* Promedio y Desviación Estándar

5.1.3 Variables relacionadas con los cuidados frente al uso de piercing

El 70,2%(66) de los jóvenes reporta conocer los cuidados que se deben adoptar frente al uso de piercing. Cabe señalar que el 88,3%(83) de los que fumaban, afirmaron que suspendieron el tabaco después de colocarse el piercing, el 83%(78) suspendieron el consumo de alcohol luego de comenzar a usar el piercing, el 80,9%(76) dijeron que desinfectaban sus manos al momento de manipular la joya. En cuanto al establecimiento dónde se realizó la perforación el 83% reporta que lo hizo en un estudio especializado para efectuar este tipo de procedimientos y que lo hizo un experto, aunque cerca del 11%(10) de los jóvenes reporta que el procedimiento lo efectuó un amigo y el 8,5% (8) este procedimiento se realizó en la calle. (Tabla 3)

Tabla 5. Variables relacionadas con los conocimientos de los estudiantes en relación con los cuidados en el uso de piercing

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Conoce cuidados	66	70,2
Suspendió consumo alcohol	78	83
Suspendió uso tabaco	83	88,3
Modificó la dieta	52	55,3
Abstuvo de acudir a balneario público	52	55,3
Limpieza con enjuague bucal	65	69,2
Desinfección de manos manipular joya	76	80,9
Manipula joya con guantes	20	21,3
Establecimiento realizó perforación		
Casa	7	7,5
Estudio de perforaciones	78	83
Calle	8	8,5
Instalaciones del colegio	1	1,1
Perona que realiza perforación		
Amigo	10	10,6
Usted mismo	6	6,4
Experto calificado	78	83
Higiene establecimiento (EAV)*	7,5	±2,3

* Promedio y Desviación Estándar

5.1.4 Variables relacionadas con la presencia de alteraciones asociados al uso de piercing

El 74,5% (70) de los jóvenes con experiencia en el uso de piercing reportaron dificultad para comer, el 37,2%(35) la deglución accidental de la joya, el 25,5% (24) sangrado, el 21,3%(20) inflamación, el 8,5%(8) infección asociada al uso del aditamento, el 9,6%(9) retracción de la encía y el 3,2% (3) fractura dentaria. El dolor alcanzó una media de $3,8 \pm 2,3$ cm. (Tabla 4)

Tabla 6. Descripción de las alteraciones reportadas por las personas que utilizan piercing

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Inflamación	20	21,3
Infección	8	8,5
Alteración de gusto, sensibilidad y movilidad	26	27,7
Deglución accidental de la joya	35	37,2
Sangrado	24	25,5
Fractura dentaria	3	3,2
Retracción de la encía	9	9,6
Dificultad para comer	70	74,5
Intensidad del Dolor (EAV)*	3,8	$\pm 2,3$

* Promedio y Desviación Estándar

5.1.5 Variable relacionada con la motivación para pensar en utilizar piercing

El 27,1% (155) de la totalidad de estudiantes evaluados respondió a su potencial interés de utilizar piercing; de estos, el 37,4% (54) lo haría como libre expresión, el 34,8% (54) por curiosidad y el 12,9% (20) por moda (Tabla 5).

Tabla 7. Descripción de los potenciales motivos que tienen los estudiantes para pensar en utilizar el piercing

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Motivación para usar	155	27,1
Moda	20	12,9
Placer	12	7,7
Estética	10	6,5
Libre expresión	58	37,4
Curiosidad	54	34,8
Presión social	1	0,7

5.2 Análisis bivariado

Al analizar la experiencia de uso de piercing según variables sociodemográficas se evidencian diferencias estadísticamente significativas por edad ($p < 0,0001$) pues los estudiantes que usan piercing tienen una media edad mayor $15,5 \pm 1,3$, mientras que los que no lo utilizan el promedio de edad es de $14,7 \pm 1,4$ años de edad. Al analizar la experiencia de uso de piercing por sexo, ESE y por grado escolar no se evidencian diferencias estadísticamente significativas; sin embargo, cabe señalar que las mujeres utilizan el piercing más frecuentemente (56,4%(53)) que los hombres

(43,6%(41). En cuanto el ESE, se evidencia mayor uso de piercing en los estratos II y III en el 47,9%(45) y 37,2% (35) de los jóvenes de estos estratos respectivamente. En cuanto a grado escolar los estudiantes de 10 grado son los que registran mayor frecuencia de uso de piercing (33%(31)).

El 57,4%(54) de los jóvenes que han pensado en usar un nuevo piercing ya lo han tenido; mientras que el 20,9%(100) de los que no lo han utilizado consideran la posibilidad de usarlo, evidenciándose, para este aspecto asociaciones estadísticamente significativas ($p < 0,0001$) (Tabla 1).

6. Discusión

En el presente trabajo se evaluaron 572 escolares que registraron una media de edad de $14,8 \pm 1,4$ años y el 51,7% (296) de los estudiantes eran hombres. En jóvenes evaluados el 16,4% (94) reporta experiencia presente y/o pasada de uso de piercing, al contrastar este resultado con lo reportado en el trabajo de Nieto et al realizado en el 2012, en el que se encontró una prevalencia de uso piercing del 19,7% sin embargo en el año 2014 un trabajo realizado por Haces-Acosta y col. constatan que, de 250 adolescentes examinados, 34 presentaban perforaciones intraorales lo que representa una prevalencia del 13,6 %. Mostrando como la prevalencia de uso piercing entre los jóvenes registra ligeras variaciones que parecen oscilar entre el 13% y el 20%. (1,19)

En cuanto a la prevalencia por género se encuentran ciertas diferencias con investigaciones realizadas. En el presente trabajo se encontró que las mujeres utilizan el piercing más frecuentemente (56,4%(53)) que los hombres (43,6%(41)); sin embargo, en el trabajo realizado por Hidalgo y col. en el 2014(36) se evidenció que de acuerdo al sexo hay mayor predisposición al uso del piercing oral en el sexo masculino 26 (57,8) con respecto femenino 19(42,2%) otro trabajo que analizó la prevalencia por género fue el de Cossio y colaboradores el cual permitió evidenciar una prevalencia de uso *piercing* en el sexo femenino significativamente mayor que el sexo masculino (43,1% vs 22,9%, $p < 0,001$). (36, 11)

En la presente investigación la zona anatómica preferida por los escolares a la hora de perforarse es la porción media de la lengua 45,7%(43), seguida de la zona lateral de la misma reportada por el 26,6% de los escolares. En estudios previos realizados por Nieto y col. el lugar preferido por los escolares para la colocación del piercing oral es la lengua con un 91,3%, seguido de labios con un 8,2%. En tanto que, Calero et al refieren que, el 43.1% de los estudiantes manifestaron tener un piercing en la lengua. Estos mismos autores refieren que, en cuanto a los aspectos que motivan a los jóvenes para el uso de estas modificaciones, “la moda” ocupó el segundo lugar con un 17.4% y en el primer lugar los estudiantes reportaron el “gusto” con una frecuencia de 59.8%. En su publicación Haces Acosta refiere que, de las 34 personas que encuestó el 97% se colocó el piercing por “moda. En este sentido, cabe señalar que la moda cambia constantemente, lo que podría explicar la variabilidad en la colocación de estos accesorios; a pesar de ello en esta investigación se encontró que la “curiosidad” y la “libre expresión” ocupaban los primeros lugares entre las motivaciones con un 37,2% y 33% respectivamente, de colocación de este tipo de adornos. (1, 6, 19)

En este trabajo, El 70,2%(66) de los jóvenes reporta conocer los cuidados que se deben adoptar frente al uso de piercing, sin embargo, el 74,5% (70) de los jóvenes con experiencia en el uso de piercing reportaron dificultad para comer, el 37,2%(35) la deglución accidental de la joya, el 25,5% (24) sangrado, el 21,3%(20) inflamación, el 8,5%(8) infección asociada al uso del aditamento. Al analizar el resultado relacionado con la infección, esta podría haber sido causada por una inoculación de *Haemophilus aphrophilus*, *Neisseria mucosa* o *Pseudomona aeruginosa*, ya que estos fueron los patógenos asociados al uso de Piercing en el estudio realizado en 2006 en la Universidad Santo Tomás por Bohórquez y col. La infección relacionada con piercing oral representa grandes riesgos para las personas por su potencial impacto en el desarrollo de endocarditis bacteriana (31).

Por otra parte, en este trabajo, el 9,6%(9) de los estudiantes refieren retracción de la encía y el 3,2% (3) fractura dentaria a causa del piercing; en contraste, en el estudio efectuado en 2014 por Hidalgo y colaboradores(36) el 57,8% de los portadores de piercing presentó dificultad para masticar, el 20% de los portadores de piercing presentó dificultad en la deglución, el 4,4% de los portadores de piercing presentó dificultad para hablar, el 93,3% de los portadores de piercing presentó algún tipo de lesión; el 62,2% de pacientes portadores de piercing presentaron recesión gingival y de estos el 31,1% que presentó recesión gingival tuvo un tiempo de uso entre 1 a 2 años; el 40% de pacientes portadores de piercing presentaron inflamación, el 24,4% de los que presentó inflamación tuvo un tiempo de uso menor a 1 año; mientras que de los 219 estudiantes encuestados en el trabajo realizado por Calero y col. el 25% dijeron haber tenido complicaciones de salud. (6)

El 26,9% (154) de los estudiantes evaluados tienen interés de utilizar piercing, lo que significa una baja tendencia si lo comparamos con la investigación de Nieto y col. en el cual un 43% de estudiantes desea usar este aditamento.

En cuanto al grado escolar los estudiantes de 10 grado son los que registran mayor frecuencia de uso de piercing 33%(31); siendo así la población más vulnerable, la que está usualmente entre los 14 y 17 años; datos que concuerdan con los obtenidos por Calero y col. en la que los escolares con 16 años fueron la población que más utiliza piercing, lo que podría definir a los escolares en este rango de edad como una población de riesgo. Con estos fundamentos se evidencia la necesidad de iniciar intervenciones preventivas en el grupo de 9 grado y de 10 grado para intervenir sobre los riesgos potenciales que los jóvenes enfrentan. (6)

Dentro de las limitaciones que cabe considerar para este trabajo está el hecho que la información relacionada con el uso de piercing y las lesiones asociadas se obtuvieron por auto-reporte de los estudiantes, quienes pudieron haber referido tener piercing con el ánimo ganar “prestigio social”; de igual forma la presencia de lesiones puede ser haber sido objeto de sobre o sub reporte; por lo cual se recomendaría para próximas investigaciones además de interrogar a los estudiantes, efectuar examen oral que permita constatar tanto la presencia piercing como de las alteraciones orales reportadas. Cabe señalar la forma de recolectar la información relacionada con el consumo de alcohol y de cigarrillo como una limitante, ya que no se interrogó inicialmente al escolar de si o no fuma ó consume alcohol por lo que al preguntar directamente si había suspendido el consumo de estos se pudo generar un sesgo de reporte al no establecer en forma inicial si se tenía el hábito

ó no. Adicionalmente, se efectuó un estudio observacional descriptivo de corte transversal por lo que no es posible establecer si las lesiones reportadas son el resultado del uso piercing.

En cuanto a las fortalezas registradas en este trabajo están el apoyo de las directivas y docentes de la institución educativa ya que gracias a este fue posible efectuar la investigación y en particular aplicar las encuestas

6.1 Conclusiones

1 Al analizar los aspectos asociados al uso del piercing oral y perioral en adolescentes escolarizados del Colegio Humberto Gómez Nigrinis (HUGONI) de Piedecuesta en el I periodo académico del 2016 se encontró que estos aditamentos son usados en todos los estratos sociales.

2 En este grupo de jóvenes es más frecuente el uso de piercing, en mujeres que en los hombres; el motivo por el cual decidieron perforarse para un piercing oral o perioral fue la curiosidad seguida de la moda. La zona media de la lengua es el área que más frecuentemente se perforan seguido de la parte lateral de la lengua.

3 Los jóvenes con experiencia en el uso de piercing refirieron en primer lugar dificultad para comer, seguido de la deglución accidental de la joya, sangrado, inflamación, infección asociada al uso del aditamento, retracción de la encía y fractura dentaria.

6.2. Recomendaciones

Con base en el proceso investigativo desarrollado se recomendaría:

En primera instancia promover en los escolares investigados el desarrollo de un programa preventivo relacionado con el piercing oral y perioral, los cuidados para su colocación y mantenimiento adecuado de éstos. Esto implicaría un abordaje integral que involucre a la comunidad escolar, es decir a estudiantes, maestros y padres lo que implicaría el desarrollo de un programa educ comunicativo integral.

En ese mismo sentido se evidencia la necesidad de promover la integración del sector salud con el de la educación con el propósito de gestar procesos que permitan aunar esfuerzos de los diferentes sectores, cuyo objetivo sea preservar la salud general y oral, en particular con relación a las diferentes tendencias y aditamentos que adoptan los jóvenes y que pueden representar riesgos para ellos.

A la facultad de Odontología de la USTA se le recomendaría dar apoyo y continuidad a un programa dirigido a la comunidad escolar del HUGONI fundamentados en el diagnóstico derivado del proceso desarrollado en esta investigación, relacionado con las diferentes tendencias asociadas al uso de este tipo de aditamentos por parte de los jóvenes. Promover a la institución educativa involucrada, que incorpore en su currículo, estrategias preventivas en pro de disminuir los riesgos para la salud de los jóvenes que deciden usar un piercing oral.

Para próximas investigaciones se recomendaría que, además de interrogar a los estudiantes con relación al uso y las alteraciones asociadas al uso del piercing se efectúen exámenes orales que permitan constatar la presencia de las lesiones orales estudiadas en la presente investigación.

Es fundamental emprender campañas de salud pública que informen e indiquen a adolescentes los posibles riesgos del uso de piercing oral, en la salud bucal y sistémica; así como la importancia de elegir un establecimiento que cumpla con las normas que exige la alcaldía para estos procedimientos.

7. Referencias Bibliográficas

1. Nieto Murillo E, Cerezo Correa MP, Cifuentes Aguirre OL. Frecuencia de uso de adornos Corporales y motivaciones de los estudiantes para usar piercing oral. *Revista Universidad y Salud*. 2012; 14 (2).
2. Escudero C N, Bascones. Posibles alteraciones locales y sistémicas de los piercings orales y periorales. M. A. *Avances en Odontoestomatología*. Av Odontoestomatol 2007; 23
3. Pérez-Cotapos ML, Cossio ML. Tatuajes y perforaciones en adolescentes. *Revista Médica Chile* 2006; (134): 1310-7.
4. *Diccionario panhispánico de dudas*. Real Academia Española. 200
5. Claveria Clarck RA, Ortiz Moncada C, Fouces Gutierrez Y, (et all). ¡Cuidado con los piercings bucales!. *Medisan* 2009; 13(3)
6. Calero JA, Jaimes AF. Caracterización de estudiantes de bachillerato que usan piercings en Cali, Colombia. *Colombia Médica*. 2011; (42)
7. González A M, Rojo B H, González V J, Arredondo S J, Balderas A O, Cuevas V M, et al. Piercing oral una tendencia peligrosa. *ADM*. 2002; 59 (6): 202-206
8. Bohorquez Contreras JR. Identificación de haemophilus aphrophilus, neisseria mucosa y pseudomona aeruginosa en pacientes portadores y no portadores de piercing bucal. Bucaramanga, 2006
9. Oral health Topics, Oral Piercing. ADA House of Delegates. 2004-2012
10. González AME, Rojo BH, González VJA, Arredondo SJC, Oyuki BO, Cuevas VM, García GO, Vargas OMT, Zúñiga GT. Piercing oral: Una tendencia peligrosa. *Mediagraphic*. 2007. 0: 202-206
11. Cossio ML, Giesen L, Araya G, Perez ML. Asociación entre tatuajes, perforaciones y Conductas de riesgo en adolescentes. *Medica de Chile*. 2012; 140 (2)
12. Maspero C, Farronato G, Giannini L, Kairyte L, Pisani L, Galbiati G. The complication of Oral piercing and the role of dentist in their prevention: a literature review. *PubMed*. 2014; 16 (3): 118124
13. Fernando Lolas Stepke. Pautas éticas internacionales para la investigación biomédica en Seres humanos. Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS). Ginebra 2002
14. Calderon F, Rodriguez R, Romero MC. Educar a los jóvenes para la salud. Edición de la Hermandad de donantes de sangre de puertollano. 2011
15. De Urbiola Alís I, Viñals Iglesias H. Algunas consideraciones acerca de los piercings orales. *Avances en Odontoestomatología*. 2005; 21 (5)

16. Mustelier Ferrer HL, Gala Vidal H, Beltran Bahades J, Ortiz Angulo L. Piercing: ¿moda Inofensiva? Medisan. 2007; 11(4)
17. Mayers LB, Judelson DA, Moriarty BW, Rundell KW. Prevalence of body art (body Piercing and tattooing) in university undergraduates and incidence of medical complications. Mayo Clin Proc 2002; 77; 29-34.
18. Morín E.; Nateras A. Tinta y carne. Tatuajes y piercings en sociedades contemporáneas, Contracultura, México. 2009; 307
19. Haces Acosta M, Cardentey García J, Díaz Llana CZ, Sacerio Blanco M (et all). El uso del Piercing en la cavidad bucal de adolescentes. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río. 2014; 18 (2): 267-274
20. Agredo Acevedo CL. Por medio del cual se estipulan medidas para la práctica de tatuajes y/o perforaciones “BODY PIERCING” en el municipio de Bucaramanga. Concejal de Bucaramanga 2013. 2013
21. Bogota DC. "por el cual se dictan medidas para proteger la salud de las personas en la practica de tatuajes y piercing en el Distrito Capital de Bogotá". Registro Distrital No. 3016 de Diciembre 29 de 2003. 2003
22. Maddaleno M; Morello P; Infante Espinola F. Salud y desarrollo de adolescentes y jóvenes en Latinoamérica y El Caribe: desafíos para la próxima década. Salud pública México 2003; 45 (1)
23. Erikson Eric El diagrama epigenético del adulto Revista Lasallista de Investigación, vol. 2, núm. 2, julio-diciembre, 2005, pp. 50-63
24. Organización Mundial De La Salud. Necesidades de salud de los adolescentes. Ginebra 28 sep- 4 oct, 1976.
25. Aberastury A. Knobel M. El síndrome de la adolescencia normal. Un enfoque psicoanalítico. Editorial Paidós. Buenos Aires.
26. Martínez Mantilla JA. Substance abuse amongst adolescents, Bucaramanga, Colombia, 1996-2004. Salud pública. 2007; 9 (2):215-229
27. Dueñas J. Marcando su cuerpo: piercing y tatuajes. Mujerhoy. 2013;1
28. Urbiola A, Viñals I. Algunas consideraciones acerca de los piercing orales. Avances en Odontoestomatología. Odontoestomatol 2005; 21
29. Víquez AM, Vargas A N, Dobles JA. perdida de una pieza dental por el uso de joyería intraoral. Revista electrónica de la Facultad de Odontología, ULACIT – Costa Rica, 2011; 4 (1)
30. Ardila M C, Guzmán Z I. Asociacion entre piercing lingual y recesion gingival. Rev haban cienc méd v.8 n.4 Ciudad de La Habana oct.-nov. 2009
31. Escudero Castaño N*, Bascones Martínez A, Posibles alteraciones locales y sistémicas de los piercings orales y periorales. Av. Odontoestomatol vol.23 no.1 ene. /feb. 2007
32. González A M, Rojo B H, González V J, Arredondo S J, Balderas A O, Cuevas V M, et al. Piercing oral una tendencia peligrosa. ADM. 2002; 59 (6): 202-206
33. Jiménez P C, Perez H C, Kilikan D R, Aviles D. Piercing: manifestaciones bucales. Rev. Latinoamericana de ortodoncia y Odontopediatria. Home. Artículos. 2004
34. Gabriel Rada 2007 Epidemiologia Descriptiva, Estudios De Prevalencia Universidad Catolica De Chile
35. Resolución No. 008430 de 1993. República de Colombia ministerio de salud. Octubre 1993

36. Hidalgo Palacios F., Lozano Rodríguez TA. Lesiones más frecuentes en los tejidos duros y tejidos blandos relacionados al uso de piercings orales en pobladores de Iquitos 2014.

Apéndices

Apéndice A. Cálculo del tamaño de muestra en Statcalc

Statcalc - Sample size and power

Population survey or descriptive study
For simple random sampling, leave design effect and clusters equal to 1.

Population size:

Expected frequency: %

Confidence limits: %

Design effect:

Clusters:

Confidence Level	Cluster Size	Total Sample
80%	250	250
90%	410	410
95%	570	570
97%	680	680
99%	930	930
99.9%	1400	1400
99.99%	1820	1820

Apéndice B. Operacionalización de Variables

<u>Variable</u>	<u>Definición conceptual</u>	<u>Definición operativa</u>	<u>Naturaleza</u>	<u>Escala de medición</u>	<u>Valores que asume</u>
Edad	Tiempo que ha vivido una persona desde su nacimiento	Tiempo que ha vivido el escolar desde su nacimiento	Cuantitativa	Razón	edad en años cumplidos
Sexo	conjunto de características físicas, biológicas, anatómicas y fisiológicas de los seres humanos, que los definen como hombre o mujer	conjunto de características físicas, biológicas, anatómicas y fisiológicas de los estudiantes, que los definen como hombre o mujer	Cualitativa	Nominal	Masculino (1) Femenino (2)
Estrato	Conjunto de elementos que, con determinados caracteres comunes, que permiten clasificar a los individuos en una condición económica específica	Conjunto de elementos que, con determinados caracteres comunes, que permiten clasificar a los estudiantes en una condición económica específica	Cualitativa	Ordinal	estrato 1 (1) Estrato 2 (2) Estrato 3 (3) Estrato 4 (4) Estrato 5 (5) Estrato 6 (6)
Grado de escolaridad	Nivel de escolaridad cursado por el sujeto encuestado	Nivel de escolaridad cursado por el estudiante encuestado	Cualitativa	Ordinal	sexto (6) Séptimo (7) Octavo (8) Noveno (9) Decimo (10) Undécimo (11)

Prevalencia de piercing en estudiantes

43

Uso del piercing	Acción y efecto de usar, horadar en la actualidad alguna parte del cuerpo para colocar en ella pendientes, aretes u otros abalorios con fines estéticos	Acción y efecto de usar, horadar en la actualidad alguna parte de los tejidos orales y periorales para colocar en ella pendientes, aretes u otros abalorios con fines estéticos por parte de los estudiante	Cualitativa	Nominal	Si (1) No (0)
Uso del piercing en el pasado	Acción y efecto de usar, horadar en el pasado alguna parte del cuerpo para colocar en ella pendientes, aretes u otros abalorios con fines estéticos	Acción y efecto de usar, horadar en el pasado alguna parte de los tejidos orales y periorales para colocar en ella pendientes, aretes u otros abalorios con fines estéticos por parte de los estudiantes	cualitativa	Nominal	Si (1) No (0)
Historia de uso de piercing	Acción y efecto de usar, horadar en el presente o en el pasado alguna parte del cuerpo para colocar en ella pendientes, aretes u otros abalorios con fines estéticos	Acción y efecto de usar, horadar en el pasado o en la actualidad alguna parte de los tejidos orales y periorales para colocar en ella pendientes, aretes u otros abalorios con fines estéticos por parte de los estudiantes	cualitativa	Nominal	Si (1) No (0)

Motivación para el uso del piercing	Estimulación para animarse o interesarse a usar piercing	Estimulación para animarse o interesarse a usar piercing en la cavidad bucal por parte del estudiante	Cualitativa	Nominal	Moda (1) Placer (2) Estética (3) Libre expresión (4) Curiosidad (5) Presión social (6)
Tiempo de uso del piercing	Duración en meses del aditamento o adorno	Duración en meses del aditamento en la cavidad bucal y perioral por parte del estudiante	Cuantitativa	Razón	tiempo en días de tener el piercing
Área de la boca donde se realizó la perforación	Sitio o zona de cavidad oral y perioral en que se realiza la perforación para el piercing	Sitio o zona de cavidad oral y perioral en que se realiza la perforación para el piercing por parte del estudiante	Cualitativa	Nominal	Labio superior (1) Labio inferior (2) Medio de la lengua (3) Lateral de la lengua (4) Mejillas (5) Frenillo (6) Úvula (7)
Cuidados para evitar complicaciones	Vigilancia por el bienestar o por el funcionamiento del aditamento corporal para evitar complicaciones físicas	Vigilancia por el bienestar o por el funcionamiento del aditamento corporal para evitar complicaciones físicas por parte del estudiante	Cualitativa	Nominal	Si (1) No (0)

Ingesta de alcohol	Acción y resultado de ingerir compuesto orgánico que contienen el grupo hidroxilo unido a un radical alifático o a alguno de sus derivados (alcohol)	Acción y resultado de ingerir compuesto orgánico que contienen el grupo hidroxilo unido a un radical alifático o a alguno de sus derivados (alcohol) por parte del estudiante	Cualitativa	Nominal	Si (1) No (0)
Consumo de tabaco	Acción y efecto de consumir tabaco	Acción y efecto de consumir tabaco por parte del estudiante	Cualitativa	Nominal	Si (1) No (0)
Dieta durante el proceso de cicatrización	Régimen de cuidado alimenticio que se requiere para los alimentos no afecten la cicatrización del tejido perforado	Régimen de cuidado alimenticio que se requiere para los alimentos no afecten la cicatrización del tejido perforado por parte del estudiante	Cualitativa	Nominal	Si (1) No (0)
Abstinencia a frecuentar áreas sociales de balnearios públicos	Se define como la privación de visitar determinados sitios públicos como áreas sociales de balnearios públicos.	Se define como la privación de visitar determinados sitios públicos como áreas sociales de balnearios públicos por parte del estudiante	Cualitativa	nominal	Si (1) No (0)
Limpieza de la perforación con enjuague bucal	Uso de una solución con efectos antisépticos para limpiar la zona del tejido oral que se perfora para recibir un piercing	Uso de una solución con efectos antisépticos para limpiar la zona del tejido oral que se perfora para recibir un piercing por parte del estudiante	Cualitativa	Nominal	Si (1) No (0)

Desinfección de las manos al manipular la joya	Eliminar la infección de las manos o la propiedad de causarla, destruyendo los gérmenes nocivos o evitando su desarrollo, antes de manipular la joya bucal	Eliminar la infección de las manos o la propiedad de causarla, destruyendo los gérmenes nocivos o evitando su desarrollo, antes de manipular la joya bucal por parte del estudiante	Cualitativa	Nominal	Si (1) (0) No
Manipulación de la joya con guantes	Se define como técnica aséptica en la que se usan guantes en el momento de manipular el piercing	Se define como técnica aséptica en la que se usan guantes en el momento de manipular el piercing por parte del estudiante	Cualitativa	Nominal	Si (1) (0) No
Establecimiento donde se realizó la perforación	lugar donde habitualmente se realizan perforaciones corporales, como piercings orales	lugar donde habitualmente se realizan perforaciones corporales, como piercings orales por parte del estudiante	Cualitativa	Nominal	Casa (1) Estudio de perforaciones (2) Droguería (3) Calle (4) Instalaciones del centro educativo (5)
Persona que realizó la perforación	Individuo que se encarga de realizar perforaciones corporales, como piercings bucales	Individuo que se encarga de realizar perforaciones corporales, como piercings bucales en los escolares	Cualitativa	Nominal	Amigo (1) Familia (2) Usted mismo (3) Pareja (4) Experto calificado (5)

Condiciones higiénicas del establecimiento o donde se realizó la perforación	Se define como el conjunto de normas y medidas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgo	Se define como el conjunto de normas y medidas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgo al momento de colocar el piercing en los estudiantes	Cuantitativa	Razón	escala análoga visual 0-10
Presencia de inflamación	Alteración patológica en una parte cualquiera del organismo, caracterizada por trastornos de la circulación de la sangre y, frecuentemente, por aumento de calor, enrojecimiento, hinchazón y dolor	Alteración patológica en una parte cualquiera del organismo, caracterizada por trastornos de la circulación de la sangre y, frecuentemente, por aumento de calor, enrojecimiento, hinchazón y dolor al momento de colocar el piercing en los estudiantes	Cualitativa	Nominal	Si (1) No (0)
Cuadro infeccioso posterior a la perforación	Invasión y multiplicación de agentes patógenos en los tejidos	Invasión y multiplicación de agentes patógenos en los tejidos de la cavidad bucal posteriores a la perforación con piercing en los estudiantes	Cualitativa	Nominal	Si (1) No (0)

Alteraciones del gusto, sensibilidad y movilidad	Cambio de las características normales de la cavidad bucal	Cambio de las características normales de la cavidad bucal posterior a la perforación con piercing en los estudiantes	Cualitativa	Nominal	Si (1) No (0)
Deglución accidental de la joya	Paso del piercing desde la cavidad bucal a la faringe accidentalmente	Paso del piercing desde la cavidad bucal a la faringe accidentalmente en los estudiantes del HUGONI	Cualitativa	Nominal	Si (1) No (0)
Presencia de sangrado después o durante la perforación profusamente	Salida de sangre de las arterias, venas o capilares por donde circula, especialmente cuando se produce en cantidades muy grandes por causa de una incorrecta perforación	Salida de sangre de las arterias, venas o capilares por donde circula, especialmente cuando se produce en cantidades muy grandes por causa de una incorrecta perforación	Cualitativa	Nominal	Si (1) No (0)
Fractura de los dientes por uso de piercing	Pérdida de esmalte o dentina del diente a causa de un golpe	Pérdida de esmalte o dentina del diente a causa del golpeteo que produce el piercing en los estudiantes	Cualitativa	Nominal	Si (1) No (0)
Retracción de la encía	desplazamiento de la encía hacia apical	desplazamiento de la encía hacia apical en el estudiante por efecto del piercing	Cualitativa	Nominal	Si (1) No (0)

Dificultad para comer a causa del piercing	Molestia para masticar o deglutir los alimentos en presencia de un piercing	Molestia para masticar o deglutir los alimentos en presencia de un piercing oral en los estudiantes	Cualitativa	Nominal	Si (1) No (0)
Intensidad del dolor	Sensación desagradable que se desencadena por la perforación	Sensación desagradable que se desencadena por la perforación en cavidad oral en los estudiantes	Cuantitativa	Razón	escala análoga visual 0-10
Riesgos de la salud asociados al piercing	Alteraciones que pueden presentarse a por la perforación y el uso prolongado del aditamento	Alteraciones que pueden presentarse a nivel bucal por la perforación y el uso prolongado del aditamento en los escolares	Cualitativa	Nominal	Si (1) No (0)
Consideración acerca de perforarse para un piercing	El piercing es un aditamento que llama la atención de los adolescentes para uso estético	El piercing oral es un aditamento que llama la atención de los adolescentes para uso estético por parte de los estudiantes	Cualitativa	Nominal	Si (1) No (0)
Motivación para llegar a usar un piercing	Impulso que siente la persona por satisfacer el deseo de usar un aditamento	Impulso que siente la persona por satisfacer el deseo de usar un aditamento en cavidad oral o perioral en los estudiantes	Cualitativa	Nominal	Moda (1) Placer (2) Estética (3) Libre expresión (4) Curiosidad (5) Presión social (6)

Apéndice C. Instrumento de recolección de datos



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA
BUCARAMANGA

ANEXO B- INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Prevalencia de piercing bucal y peribucal en estudiantes del colegio Humberto Gómez Nigrinis de Piedecuesta

Apreciado estudiante, la presente encuesta tiene como finalidad la recolección de datos que permitan determinar dentro de la comunidad escolar del Colegio Humberto Gómez Nigrinis el uso del piercing en la zona bucal y peri-bucal, sus respuestas serán utilizadas por estudiantes vinculados a la Facultad de Odontología de la Universidad Santo Tomás, para orientar el uso de este tipo de aditamentos, por tanto agradecemos su gentil colaboración y franqueza de sus respuestas.

Por favor marque con una equis (X) su opción de respuesta.

Edad						
Sexo	Masculino ¹			Femenino ²		
Estrato	1	2	3	4	5	6
Grado Escolar	8º	9º	10º	11º		

1. ¿Usa actualmente piercing en la boca, labios o mejilla?	Si ¹		No ⁰	
2. ¿En el pasado utilizó piercing en la boca, labios o mejilla?	Si ¹		No ⁰	

EN CASO QUE SU RESPUESTA SEA AFIRMATIVA RESPONDA A LAS PREGUNTAS 3 A LA 25. SI SU RESPUESTA A LAS PREGUNTAS 1 Y 2 FUE NEGATIVA, POR FAVOR RESPONDA LAS PREGUNTAS 26 A LA 28

3. Que lo motivó a usar piercing?		Moda ¹	Placer ²	Estética ³	Libre expresión ⁴	Curiosidad ⁵	Presión social ⁶
4. Hace cuántos meses usa el piercing?							
5. En qué área de la boca se realizó la perforación?	Labio superior ¹	Labio inferior ²	Media de la lengua ³	Lateral de la lengua ⁴	Mejillas ⁵	Frenillo ⁶	Úvula ⁷
6. Conoce los cuidados para evitar complicaciones derivadas del uso de piercing					Si ¹		No ⁰

Al momento de colocarse el piercing usted:				
7. ¿Suspendió la ingesta de alcohol durante el proceso de cicatrización?	Si ¹		No ⁰	
8. ¿Suspendió el consumo de tabaco durante el proceso de cicatrización?	Si ¹		No ⁰	
9. ¿Modifico su dieta habitual por una dieta suave durante el proceso de cicatrización?	Si ¹		No ⁰	
10. ¿Se abstuvo de frecuentar ríos, piscinas, saunas o turcos durante el proceso de cicatrización?	Si ¹		No ⁰	
11. Realizo limpieza con enjuague bucal libre de alcohol en la zona perforada dos a tres veces al día?	Si ¹		No ⁰	
12. ¿Realizo desinfección de sus manos al manipular la joya?	Si ¹		No ⁰	
13. ¿Permitió que personas que no usaban guantes manipularan la joya?	Si ¹		No ⁰	

14. ¿En qué lugar o establecimiento fue	Casa ¹	Estudio de perforaciones ²	Drogueria ³	Calle ⁴	Instalaciones del centro educativo ⁵
---	-------------------	---------------------------------------	------------------------	--------------------	---

realizada la perforación o colocación del piercing?														
15. ¿Quién realizó la perforación o colocación?	Amigo ¹	Familiar ²	Usted mismo ³	Pareja ⁴	Experto calificado ⁵									
16. En una escala donde 0 es deficiente y 10 es excelente evalúe las condiciones higiénicas del lugar o establecimiento donde se realizó la perforación?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
17. Presentó inflamación por más de 2 semanas tras realizase la perforación?												Si ¹	No ⁰	
18. Presentó infección posterior a la perforación?												Si ¹	No ⁰	
19. Sufrió de alteraciones en el gusto sensibilidad o movilidad del área donde se realizó la perforación?												Si ¹	No ⁰	
20. Se comió accidentalmente la joya?												Si ¹	No ⁰	
21. Presento hemorragia o sangrado durante o después de la perforación?												Si ¹	No ⁰	

22. A causa de la perforación, sufrió alguna fractura o desgaste en los dientes?	Si ¹	No ⁰		
23. La encía se le inflamó o se desplazó de su posición normal	Si ¹	No ⁰		
24. Tuvo dificultades para comer, masticar a causa del piercing	Si ¹	No ⁰		

25. En una escala donde 0 es ninguno y 10 es muy alto describa el dolor que sintió una semana después de realizada la perforación	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

26. conoce los riesgos para la salud asociados al uso de piercing?	Si ¹	No ⁰		
--	-----------------	-----------------	--	--

27. Ha considerado realizarse una perforación en la boca labios o mejilla?	Si ¹	No ⁰					
RESPONDA LA PREGUNTA 28 SOLO SI RESPONDIO AFIRMATIVAMENTE LA PREGUNTA 27							
28. ¿cuál sería su motivación para hacer uso de un piercing en boca labios o mejilla?	Moda ¹	Placer ²	Estética ³	Libre expresión ⁴	Curiosidad ⁵	Presión social ⁶	

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN.

Apéndice D. Análisis bivariado

<u>Variable dependiente</u>	<u>Variable independiente</u>	<u>Escala o nivel de medición</u>	<u>Prueba estadística</u>
Historia de uso de piercing	Edad	Nominal –Razón	T- studen ó U de Mann Whitney
Historia de uso de piercing	Sexo	Nominal-Nominal	Chi2 ó test exacto de Fisher
Historia de uso de piercing	Estrato	Nominal-Ordinal	Chi2 ó test exacto de Fisher
Historia de uso de piercing	grado de escolaridad	Nominal-Ordinal	Chi2 ó test exacto de Fisher
Historia de uso de piercing	Conoce el riesgo para uso de piercing	Nominal - nominal	Chi2 ó test exacto de Fisher
Historia de uso piercing	Considera usar piercing	Nominal -Nominal	Chi2 ó test exacto de Fisher

Apéndice E. Material educomunicativo para los estudiantes del HUGONI.**Lo que debes saber antes de decidir hacerte un piercing en la cavidad oral o en tus labios.**

Los piercings corporales son una forma popular de expresión personal. Pueden parecer algo atractivo, pero perforarse la lengua, los labios, las mejillas o la úvula (el tejido diminuto que pende en la parte posterior de la garganta) puede interferir en el habla, la masticación o la deglución, lo que significa un posible riesgo para la salud.

Estudios señalan que el 72% de los portadores de piercing orales sufren algún problema posterior a la colocación.

Debes saber que:

En Santander existe el proyecto de Acuerdo No. 013 del 01 de Abril de 2013, "Por medio del cual se implementan medidas para la práctica de tatuajes y piercing en el municipio de Bucaramanga". Allí están los parámetros estipulados por el decreto 075 para la buena praxis de la modificación corporal.

Por ejemplo:

El establecimiento debe contar con agua potable, suficiente luz, áreas limpias y desinfectadas.

Debe contar con un esterilizador para los elementos que lo requieran.

Todos los enseres y materiales que se utilicen en las actividades de tatuaje y/o piercing deben estar limpios y desinfectados y en buen estado de conservación.

Las agujas, jeringas, tintas y otros elementos o materiales que penetren o atraviesen la piel, las mucosas y/u otros tejidos, deben ser siempre estériles y desechables, y serán abiertas delante del cliente.

La persona que realiza la perforación debe cumplir con las normas de bioseguridad como uso de guantes y tapaboca desechables.

Debes informar si tienes alguna enfermedad o algún tipo de alergia.

Debes estar vacunado contra el tétano.



Posibles riesgos y consecuencias asociados al uso del piercing.



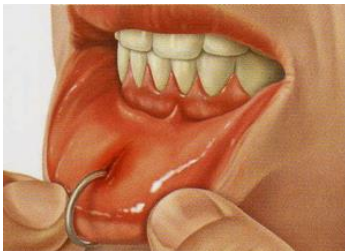
☐ Dolor.

☐ Inflamación.



☐ Sangrado prolongado.

☐ Trauma Gingival.



☐ Fractura dental.

☐ Formación de tejido cicatrizal alrededor de los piercing.

☐ Interferencia en la masticación, deglución y en la pronunciación de algunas letras.

☐ Aumento del flujo salival.

☐ Infecciones.

Ingestión del piercing, entre muchas otras lesiones.

En muchos casos estas afecciones se producen debido a la falta de medidas higiénicas y procedimientos realizados en forma empírica por personas sin la debida regulación y profesionalismo.

Al parecer pocos jóvenes saben que si el piercing se realiza con herramientas sin las debidas medidas de asepsia están asumiendo el riesgo de contraer enfermedades como hepatitis, candidiasis, virus Epstein Barr, infección por pseudomonas, virus herpes simples o SIDA.

Es importante que la perforación sea realizada por expertos en el tema para evitar complicaciones durante y después de la perforación.

Esta persona debe darte las putas necesarias para el cuidado del piercing que comenzaste a usar.

Materiales del piercing

Es una parte especialmente importante porque no vale cualquier metal para decorar tu cuerpo con un piercing.

Se recomienda utilizar adornos fabricados en materiales que sean menos propensos a las infecciones como titanio, acero quirúrgico, oro de al menos 14 quilates (aunque es preferible de 18 quilates cuando está recién hecho el orificio), bioplástico o silicona.

Cuidados generales que debes tener cuando usas un piercing (Cualquier área del cuerpo)

- Nunca tocar el piercing ni la zona con las manos sucias.
- Lavar la zona dos o tres veces al día con un jabón antiséptico.
- Evitar rozar la zona con cualquier objeto.
- Evitar saunas y piscinas durante el periodo de cicatrización.(seis meses)
- Evitar aplicar alcohol o agua oxigenada en la zona

Piercing en la cavidad oral

La cavidad oral puede ser un ambiente propicio para infecciones debido a las características de ésta como es humedad, presencia de bacterias y restos alimenticios, por lo tanto es indispensable tener en cuenta la higiene estricta cuando usas un piercing.

Debes cepillar los dientes tres veces al día, el uso enjuague bucal antibacteriano también es fundamental, de 2 a 3 veces al día.

Debes evitar cualquier actividad que produzca roces en la zona. No consumir comidas picantes que puedan irritar la zona, ni bebidas alcohólicas



Escudero C N, Bascones. Posibles alteraciones locales y sistémicas de los piercings orales y periorales. M. A. Avances en Odontoestomatología. Av Odontoestomatol 2007

Apéndice F. Consentimiento Informado

DOCUMENTO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Piercing oral y alteraciones bucodentales en estudiantes del Colegio

Humberto Gómez Nigrinis

Universidad Santo Tomás Seccional Bucaramanga

Leylys Marín Romero, María Alejandra Porras, Mario Andrés Guerrero, Zulma Neyided Flechas.

El propósito de esta información es ayudarle a tomar la decisión de participar, -o no-, en una investigación médica.

Tome el tiempo que requiera para decidirse, lea cuidadosamente este documento y hágale las preguntas que desee al médico o al personal del estudio.

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación tiene como finalidad identificar la frecuencia del uso de piercing oral o perioral en estudiantes vinculados al colegio Humberto Gómez Nigrinis e identificar aspectos asociados y

percepciones sobre la forma de “body art” anteriormente citada, esto en pos de generar conciencia sobre el uso de estos aditamentos, para evitar lesiones u alteraciones bucodentales ligadas a esta práctica.

PROCEDIMIENTOS DE LA INVESTIGACIÓN

Se hará entrega de un cuestionario que contiene 32 preguntas sobre identificación y aspectos asociados al uso de piercing oral y perioral el tiempo estimado para el diligenciamiento de dicho cuestionario es de 15 a 20 minutos.

Los datos recolectados serán confidenciales y usados únicamente por el equipo investigador para cumplir con los objetivos anteriormente mencionados.

BENEFICIOS

La información que se obtendrá será de utilidad para conocer más del uso de piercing en adolescente y las posibles alteraciones bucodentales relacionadas al uso del mismo, además se hará entrega de un folleto finalizado el diligenciamiento de la encuesta el cual contiene información pertinente del tema centro de investigación.

RIESGOS

Esta investigación médica no tiene riesgos para usted.

CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN.

La información obtenida se mantendrá en forma confidencial. Es posible que los resultados obtenidos sean presentados en revistas y conferencias médicas, sin embargo, su nombre no será conocido.

VOLUNTARIEDAD

Su participación en esta investigación es completamente voluntaria. Usted tiene el derecho a no aceptar participar o a retirar su consentimiento y retirarse de esta investigación en el momento que lo estime conveniente.

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO.

- Se me ha explicado el propósito de esta investigación médica, los procedimientos, los riesgos, los beneficios y los derechos que me asisten y que me puedo retirar de ella en el momento que lo desee.
- Firmo este documento voluntariamente, sin ser forzado a hacerlo.
- No estoy renunciando a ningún derecho que me asista.
- Se me ha informado que tengo el derecho a reevaluar mi participación en esta investigación médica según mi parecer y en cualquier momento que lo desee.

FIRMAS

Participante

Investigador

Testigo

Edad