

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



**Percepción y prácticas acerca del uso de dique de goma para tratamientos
restauradores en egresados de odontología, Chiclayo, 2024**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE
CIRUJANO DENTISTA**

AUTOR

Nagiely Llamosa Quiroz

ASESOR

Rosa Josefina Roncal Espinoza

<https://orcid.org/0000-0002-1102-9613>

Chiclayo, 2025

**Percepción y prácticas acerca del uso de dique de goma para
tratamientos restauradores en egresados de odontología, Chiclayo,
2024**

PRESENTADA POR

Nagiely Llamosa Quiroz

A la Facultad de Medicina de la
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
para optar el título de

CIRUJANO DENTISTA

APROBADA POR

Denisse Mabel Arones Mazzeto

PRESIDENTE

Carmen Lizeth Diaz Silva

SECRETARIO

Rosa Josefina Roncal Espinoza

VOCAL

Dedicatoria

A mis padres, Maritza y Jhonny, que a pesar de todos los problemas que se presentaron en el camino, no me dejaron sola y siempre estuvieron junto a mí alentándome para no rendirme y brindándome su amor incondicional. Muchos de mis logros se los debo a ellos y estoy agradecida por ello. A mis hermanos, Maribel y Mirko, porque a pesar de la distancia ellos siempre estuvieron a mi lado. Les agradezco infinitamente a cada uno de ellos porque me enseñaron a luchar por mis sueños y no rendirme ante los obstáculos que se presenten.

Agradecimientos

En primer lugar, agradezco a Dios por brindarme la fuerza necesaria para no rendirme ante los obstáculos que se presentaron. Le agradezco infinitamente a mi madre, ella es la razón por la que no me rendí ante las diversas circunstancias del camino, así como ella me brindó su apoyo todo este tiempo, yo espero retribuirle lo mismo con el tiempo. Asimismo, le agradezco a mis mejores amigas Rubí y Lucía, por sus palabras de aliento y cariño inmenso.

Porcentaje de turnitin

Percepción y prácticas acerca del uso de dique de goma para tratamientos restauradores en egresados de odontología, Chiclayo, 2024

INFORME DE ORIGINALIDAD

11 %

INDICE DE SIMILITUD

11 %

FUENTES DE INTERNET

1 %

PUBLICACIONES

4 %

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

tesis.usat.edu.pe

Fuente de Internet

3 %

2

repositorio.uap.edu.pe

Fuente de Internet

3 %

3

repositorio.ucsg.edu.ec

Fuente de Internet

1 %

4

Submitted to Universidad Ort

Trabajo del estudiante

1 %

5

www.aifos.com

Fuente de Internet

1 %

6

repositorio.unheval.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

7

Submitted to Universidad de San Martín de Porres

Trabajo del estudiante

<1 %

8

Submitted to Universidad Catolica De Cuenca

Trabajo del estudiante

<1 %

Índice

Resumen	6
Abstract	7
Introducción.....	8
Revisión de literatura.....	10
Materiales y métodos	15
Discusión	23
Conclusiones	27
Recomendaciones	27
Referencias.....	28

Resumen

El objetivo de la presente investigación fue determinar la percepción y práctica acerca del uso de dique de goma para tratamientos restauradores en egresados de odontología de la ciudad de Chiclayo 2024. La población de esta investigación fue conformada por 171 odontólogos egresados de la escuela de odontología de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo de Chiclayo. Se utilizó un cuestionario virtual que constó de 24 preguntas, Las preguntas se basaron en percepción y prácticas. Ambas dimensiones fueron preguntas estuvieron basadas en una escala de Likert de cinco puntos. El nivel de confiabilidad se midió mediante el coeficiente de correlación de Pearson obteniendo como resultados del test y el retest 0.592. En los resultados se obtuvieron que ambos niveles, tanto percepción con un 73.61% como práctica con 65.97%, obtuvieron un nivel medio en los egresados encuestados. Se concluyó que, la percepción y práctica acerca del uso de dique de goma para tratamientos restauradores en egresados de odontología de la ciudad de Chiclayo 2024, presentó un nivel medio.

Palabras clave: dique de goma, restauración dental, odontólogos.

Abstract

The objective of this research was to determine the perception and practice of the use of rubber dam for restorative treatments in dental graduates in the city of Chiclayo 2024. The population of this research consisted of 171 dentists who graduated from the dental school of the Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo of Chiclayo. A virtual questionnaire consisting of 24 questions was used. The questions were based on perception and practices.

Both dimensions were questions based on a five-point Likert scale. The level of reliability was measured by means of Pearson's correlation coefficient, obtaining 0.592 for the test and retest. The results showed that both levels, perception with 73.61% and practice with 65.97%, obtained a medium level in the graduates surveyed. It was concluded that the perception and practice of the use of rubber dam for restorative treatments in dentistry graduates in the city of Chiclayo 2024, presented a medium level.

Keywords: rubber dam, dental restoration, dentists.

Introducción

Desde que el dique de goma se introdujo en la década de 1860 por el Dr. Barnum, la técnica de aislamiento ha ido ganando reconocimiento como una maniobra esencial en el proceso de tratamientos dentales, su evolución ha sido progresiva con el fin de mejorar la técnica para promover un campo operatorio seco y limpio.¹ Esta técnica consiste en realizar un pequeño agujero en el dique, para después colocar el clamp designado, creando una barrera a su alrededor.^{2,3}

El uso del dique facilita un ambiente exento de humedad al evitar la propagación bacteriana procedente de la saliva. Sin embargo, existen ciertas excepciones por parte de algunos odontólogos para no usar esta técnica, tales como el tiempo para la aplicación del dique o incomodidad del paciente.⁴ En Reino Unido, una encuesta demostró que el 7% de los odontólogos afirmaron que no utilizaron aislamiento con dique de goma debido a la incomodidad o el rechazo de los pacientes;⁵ pese a ello, en un estudio⁶ realizado en India, demostró que los pacientes no tienen objeciones y, además, preferirían la colocación del dique en futuras visitas.

Diversos países reportan diferencias respecto al uso del dique de goma. En Bélgica, aplicaron una encuesta a los odontólogos generales, que mostró como resultado que el 64,5% de los profesionales no utilizaban el dique de goma de forma rutinaria, mientras que sólo una proporción muy pequeña correspondiente al 3,4% creían que el dique de goma era un procedimiento estándar.⁷ En tal sentido, son múltiples las razones para no utilizar dique de goma; por ejemplo, un estudio⁷ desarrollado en Arabia Saudita muestra que la principal razón reportada para no utilizar dique de goma fue la falta de disponibilidad de este material en el consultorio (40,5%), la segunda y tercer razón más comunes es la dificultad de colocación (21,4%) y el consumo de tiempo (16%).

La mayoría de estudios reportan que los endodoncistas usan frecuentemente el dique de goma, esto lo afirma una investigación⁷ realizada en Estados Unidos. Este resultado se debe a la formación avanzada en colocación de dique de goma que presentan los profesionales. En cambio, en Odontología Restauradora, existen algunos odontólogos que no frecuentan la técnica de aislamiento absoluto con dique de goma; con esta acción se pueden generar consecuencias, una de ellas es la deficiente adhesión de la resina en el tratamiento restaurador,

lo que conllevará a una contaminación con saliva y con sangre y esto aumentará la energía superficial.⁸

En el Perú, no se han reportado estudios en cuanto a percepción y práctica de aislamiento con dique de goma en odontología restauradora. Existe escasa información en los países latinoamericanos como el Perú, puesto que no se cuenta con investigaciones actuales para evaluar las percepciones de este material.¹⁰

El presente estudio brindará información acerca de la percepción y práctica de los odontólogos acerca del uso de dique de goma, para tener información actualizada que conduzca posteriormente a los odontólogos a tomar medidas respecto a la importancia de su uso en la práctica odontológica. Esta investigación servirá como base para futuras investigaciones, ampliando el estudio en este campo, con la finalidad de que los profesionales se involucren en el uso del material y su importancia en los tratamientos odontológicos, especialmente en los restauradores, sumando un aporte teórico. Además, se pudo obtener un cuestionario validado que podría ser utilizado en investigaciones de la misma línea. Por consiguiente, se formula la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es la percepción y prácticas acerca del uso de dique de goma para tratamientos restauradores en los odontólogos de Chiclayo, 2024?

Es por ello que, el presente estudio busca utilizar un cuestionario para evaluar la percepción y prácticas acerca del uso de dique de goma para tratamientos restauradores en odontólogos de Chiclayo, 2024. Asimismo, los objetivos específicos contemplan: Determinar la percepción acerca del uso de dique de goma para tratamientos restauradores en egresados de odontología de la ciudad de Chiclayo 2024, según edad. Determinar la práctica acerca del uso de dique de goma para tratamientos restauradores en egresados de odontología de la ciudad de Chiclayo 2024, según edad. Determinar la percepción acerca del uso de dique de goma para tratamientos restauradores en egresados de odontología de la ciudad de Chiclayo 2024, según especialidad. Determinar la práctica acerca del uso de dique de goma para tratamientos restauradores en egresados de odontología de la ciudad de Chiclayo 2024, según especialidad. Determinar la percepción acerca del uso de dique de goma para tratamientos restauradores en egresados de odontología de la ciudad de Chiclayo 2024, según años de experiencia. Determinar la práctica acerca del uso de dique de goma para tratamientos restauradores en egresados de odontología de la ciudad de Chiclayo 2024, según años de experiencia.

Revisión de literatura

Antecedentes

Terence A y col., en el año 2019 realizaron un estudio que tuvo como objetivo obtener las percepciones de los docentes sobre el aislamiento dental. En los materiales y métodos, se envió una encuesta que contenía 11 preguntas a 19 miembros del cuerpo docente que enseñan a tiempo completo y mantienen una práctica dental intramuros que involucra odontología operatoria. En los resultados, el aislamiento dental se utilizó para el 30% de todos los procedimientos restaurativos y se utilizó menos del 20% del tiempo para la colocación de resinas compuestas de clase II y clase III. En conclusión, hubo tasas de utilización de protectores dentales significativamente diferentes entre dentistas generales y prostodoncistas y entre dentistas con experiencia militar previa y aquellos sin ella.¹⁰

Asimismo, Saeed M y col., en el año 2023 realizaron un estudio que tuvo como objetivo como objetivo utilizar un cuestionario en línea de dos partes para evaluar las actitudes y el uso de diques de goma. En los materiales y métodos, el cuestionario de 17 ítems constaba de 5 preguntas sobre demografía, 2 sobre conocimientos, 6 sobre actitudes y 4 sobre percepciones. En los resultados un total de 53,67% había recibido suficiente formación para el uso de diques de goma durante su formación de pregrado/residencia. En conclusión, se deben realizar talleres y capacitación práctica entre los graduados en odontología para inculcar una actitud positiva con respecto al uso de diques de goma.¹¹

Por otro lado, Thakkar V y col., en el año 2020 realizaron un estudio que tuvo como objetivo evaluar el conocimiento y el uso del dique de goma en la práctica habitual entre los odontólogos. En los materiales y métodos, se envió digitalmente un documento de Google con un cuestionario validado que constaba de 14 ítems a 300 odontólogos a través de WhatsApp/correo electrónico y se recogieron sus respuestas. En los resultados, las respuestas de los encuestados revelaron que 261 (88,2%) odontólogos no utilizan el dique de goma en su práctica habitual, mientras que sólo 35 (11,8%) lo utilizan. En conclusión, los resultados de este estudio de investigación basado en un cuestionario revelaron que la prevalencia de uso y el conocimiento del dique de goma eran muy limitados.¹²

Igualmente, Boreak N y col., en el año 2021 realizaron un estudio que tuvo como objetivo evaluar la actitud, la práctica y las barreras hacia el uso del dique durante los procesos de endodoncia y restauradores. En los materiales y métodos, se realizó una encuesta descriptiva transversal en línea mediante cuestionario entre los dentistas que ejercen en la región de Jazan, Arabia Saudí. Como resultados se obtuvo que alrededor del 75% de los participantes mencionaron que el dique de goma estaba disponible en su clínica; sin embargo, sólo el 71% lo

había utilizado para sus pacientes. En conclusión, los participantes tenían una disposición positiva hacia el uso de los diques.¹

Bases teóricas

Aislamiento absoluto

Es una técnica en odontología restauradora, que permite la preservación de asepsia y asegura la antisepsia, dividiendo la estructura de los dientes del resto de la cavidad oral. Esto quiere decir que, como principal técnica de los procedimientos odontológicos, puede aumentar la probabilidad de éxito, además, asegura, eficacia y bienestar en el paciente y odontólogo.¹³

Aislamiento absoluto en odontología restauradora

El uso del aislamiento es un recurso de gran utilidad para los odontólogos en una variedad de procedimientos clínicos, incluyendo, odontología restauradora, endodoncia, rehabilitación oral y odontología pediátrica. En la cavidad oral, el operador se enfrenta a numerosas circunstancias e inconvenientes que pueden afectar su trabajo, como la dificultad para acceder a la cavidad oral, la presencia de humedad, la flora microbiana, y la interferencia de estructuras como labios, lengua y músculos periorales, así como el sangrado de mucosas y encías ante el más mínimo traumatismo, y los movimientos mandibulares.³

Entre las ventajas del aislamiento se encuentra la seguridad del paciente contra la inhalación de instrumentos, la disposición de laceraciones en los tejidos blandos por instrumental rotatorio o manual, la mejoría en la claridad y facilitación de la retracción de tejidos blandos hasta cierto punto, lo que ayuda a prevenir la infección cruzada.

Sin embargo, existen algunas desventajas asociadas con el uso del dique de goma, como la posible falta de aceptación por parte del paciente en ciertos casos, el costo de adquirir el equipamiento requerido, la necesidad de una capacitación adecuada, la dificultad de uso y el tiempo requerido para su aplicación, así como las limitaciones financieras que pueden surgir.¹

Componentes del aislamiento

Dique de goma

En 1864, Barnum llevó a cabo la técnica de aislamiento en un molar del maxilar inferior utilizando un pedazo corto de tela de goma; esta innovación fue compartida y con el paso del tiempo, el dique fue acreditado como un método efectivo en cuanto a visibilidad y eficacia de

los diferentes procedimientos que se realizan en odontología, así como para proteger a los pacientes de los materiales pequeños, como por ejemplo las limas y fresas que son utilizadas en endodoncia y odontología restauradora.¹⁶ Por lo que, en el año 1882, SS White innovó un modelo nuevo de dique, muy parecido al utilizado hoy en día; durante ese año, Delous Palmer presentó clamps hechos metal que podían adaptarse a distintos dientes. En el año 1894, se lanzaron nuevos clamps, los cuales fueron los Ivory Rubber Dam, que aún se utilizan en la actualidad.¹⁶

Con el paso de los años, este material es indispensable en procesos odontológicos, y se ha demostrado ser de máxima utilidad en odontología restauradora, rehabilitación oral y odontología pediátrica. A lo largo del tiempo, se han desarrollado sistemas que prescinden de clamps o diques con arco integrado, lo que ha elevado su eficacia y versatilidad de la técnica.¹⁶ Este material está compuesto principalmente por hidrocarburos que contienen un caucho, de 30 a 35%, agua con 60-65%, así como, lípidos, proteínas e hidratos de carbono al 1%, una mínima cantidad de material inorgánico con 0.5%. El dique de goma se somete a vulcanización, en donde el caucho de plástico se transformará a una forma elástica.³

Entre las funciones del dique de goma se incluyen el aislamiento absoluto del diente, la separación de los labios y las mejillas, la protección de la lengua y la mucosa oral, la prevención de la deglución accidental de instrumentos pequeños, la reducción de la contaminación ambiental y la minimización del riesgo de infección para el operador.³

Los diques vienen en diferentes presentaciones, un ejemplo es la forma cuadrada, de 13 y 15 cm, algunos en forma de rectángulos en donde presentan 3 tamaños: (12,5) x (12,5), (15 x 15) y (15 x 20) o rollos largos (18 x 21). Presentan diferentes medidas en cuanto al espesor, es así que se observan diferentes espesores de 0,13-0,18 mm, los ejemplos son: medio (0,18), (0,23), fuerte (0,23), (0,29), extrafuerte (0,29), (0,34) y súper extra fuerte (0,34), (0,39). Los que contienen los grosores: mediano, fuerte y extra fuerte, son prácticos y son aconsejables en odontología restauradora; los fuertes facilitan una mayor adhesión en la cavidad oral y pueden retraer eficazmente a comparación de los delgados, como por ejemplo los difíciles pueden estirarse o romperse. Los grosores en endodoncia medio y fuerte son los más usados al igual que los de 5 cm.

Es importante destacar la amplia gama de aspecto disponibles en los diques que existen en el mercado, que incluyen: azul, negro, verde, plomo, rosado, morado, beige y lila. Esta diversidad

se justifica por sus diferentes aplicaciones en odontología. Los colores claros, como el gris, el beige y el rosa, aumentan la visibilidad del campo operatorio al reflejar la luz y ser ligeramente transparentes. Por otro lado, los colores oscuros, como el negro y el azul, son preferidos en operatoria dental debido a que reducen el reflejo de la luz y proporcionan un mejor contraste con el diente y el área de trabajo, lo que disminuye la fatiga visual.

El dique, suele tener un lado brillante y otro opaco, con el lado opaco orientado hacia el operador para reducir el brillo y la fatiga visual. Sin embargo, es importante tener en cuenta que los colores del dique pueden afectar la percepción del color del diente, por lo que se recomienda tomar una muestra de color antes de realizar procedimientos de restauración o rehabilitación dental, antes de colocar el dique.³

Arcos

Existen varios dispositivos diseñados para que el dique pueda permanecer en una posición rígida para la boca de la persona que se atenderá, con el propósito de aislar las mejillas y labios. Para lograr esta tensión, se utilizan arcos, ya sea de metal o plástico, así como otros métodos como soportadores similares a correas. Los arcos más reconocidos son los Young y Ostby. Los arcos que son de material plástico son más prominentes y facilitan las radiografías intraoperatorias sin tener que retirar el arco, ya que son radiotransparentes y pueden tener una forma de U.³

Perforador de dique de goma

Hay tres modelos fundamentales de perforadores de dique de goma: Ainsworth, Ivory Ash. Se sugiere especialmente el segundo para odontología, posibilitando una presión más eficaz sobre la rueda, contribuyendo para evitar perforaciones que son hechas en el dique. Igualmente, este instrumento favorece el espacio para ubicar la perforación, ubicándolo más delante de la bisagra.³

Portaclamps

Hechos con acero inoxidable, el cual presenta una bisagra que tiene forma de tijera, muy eficaz para colocar el clamp en los dientes. Se clasifican como: mango, un espiral, anillo y extremo, y gracias a ellos se puede sujetar el clamp. Además, existen otras formas que son representados por Ivory y Stokes.³

Clamps

Las grapas o clamps son el método habitual utilizado para sujetar un dique en los dientes, ayudando a sujetar el tejido de la gingiva. Estas grapas vienen en diferentes presentaciones para adaptarse a las diversas formas del diente y están hechas principalmente en acero no oxidable rígido, de alto contenido en carbono, y frecuentemente este es el más usado. Últimamente, se pueden encontrar clamps de material plástico que presentan diversas ventajas, una de ellas es la radiolucidez, lo que significa que no interfieren con las imágenes radiográficas. En cuanto a la clasificación, se pueden encontrar clamps cervicales, clamps para premolares y clamps para molares, cada uno diseñado para adaptarse a las características específicas de los dientes correspondientes.³

Elementos auxiliares del aislamiento absoluto y recomendaciones

Además del dique de goma, existen otras alternativas que pueden ser utilizadas en odontología para diversas finalidades. Las servilletas, el hilo dental y las gomas interdentes son alternativas que absorben la saliva filtrada en las comisuras de la boca, proporcionando comodidad durante procedimientos dentales prolongados.

Por otro lado, la godiva, cuñas de madera, material hecho de plástico son de gran utilidad porque sirven en la estabilidad de los clamps, especialmente en restauraciones cervicales Finalmente, para aumentar el aseguramiento del dique en los dientes, se pueden utilizar gel, jabón quirúrgico y crema de afeitar. Sin embargo, es importante tener en cuenta que estos productos pueden contener componentes grasos que dificultan su completa eliminación del área de trabajo.³

Técnicas para la colocación

Clamp primero y después dique de goma más arco

En esta técnica, se selecciona el clamp apropiado y se coloca sobre el diente. Luego, se pasa el dique a través del clamp, estirando los agujeros, pudiendo sobrepasar el clamp. Esta técnica se puede realizar ya sea suelto o fijo en el arco.¹⁴

Dique más arco y finalmente colocación de clamp

Se utiliza principalmente en endodoncia para aislar un solo diente en la parte anterior de la boca. Se selecciona y se prueba el clamp adecuado para que no quede ni demasiado apretado ni demasiado suelto.¹⁴

Llevando al mismo tiempo el dique, arco y clamp dental

Se coloca la grapa, donde previamente se perforó en el dique de goma, se colocará en el espacio más posterior, el cual sostendrá el dique. Se debe colocar la grapa y llevar el dique de a su sitio, se procede a levantar el dique para revelar los orificios, con la ayuda del portaclamp en los

orificios, se dobla el dique a la mitad para llevar con facilidad a la boca del paciente. Posteriormente, se debe sostener en las aletas de la grapa, para que el dique pueda entrar en contacto. Finalmente, se realiza la adaptación del dique sobre el arco y desinfección del campo operatorio.¹⁴

Percepción

Gestalt definió la percepción como una tendencia hacia el orden mental. En primer lugar, la percepción implica la recepción de información del entorno; en segundo lugar, asegura que esta información permita la formación de abstracciones, como juicios, categorías y conceptos. La percepción se considera como un proceso continuo de conceptualización, donde los eventos del mundo externo se organizan a través de juicios categoriales que buscan encontrar cualidades representativas de los objetos de manera eficiente.¹⁵

Práctica

Son formas de actividad que se despliegan con el tiempo y son identificadas como una unidad. Estas actividades están compuestas por una serie de elementos las cuales se conectan en la práctica. Reckwitz plantea la siguiente definición, la cual ha sido utilizada extensamente: “La práctica es una manera rutinaria de conducta que se compone por diferentes elementos entrelazados: actividades del cuerpo, actividad mental, objetos y el uso personal. Otras formas de conocimiento están en la base, entre ellos están: significados, saberes, emociones y motivaciones personales.¹⁶

Materiales y métodos

El presente estudio fue descriptivo, con enfoque cuantitativo, de finalidad descriptivo, la secuencia temporal fue transversal, observacional y según la cronología de los hechos prospectivo. El diseño de investigación fue observacional – descriptivo. Fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Santo Toribio de Mogrovejo mediante resolución N° 225-2024-USAT-FMED (Anexo 1)

La población en esta investigación estuvo conformada por 219 odontólogos egresados de la escuela de odontología de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo de Chiclayo donde participaron 171 odontólogos, 27 de ellos participaron en la prueba piloto y 144 contestaron el cuestionario final. La información fue obtenida desde la coordinación de alumni de dicha escuela. Se incluyeron egresados de la escuela de odontología de la universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo de Chiclayo, egresados hasta el año 2023, egresados que deseen participar en el estudio. Fueron excluidos los egresados que no enviaron el cuestionario

hasta la fecha límite solicitada, egresados que formen parte de la prueba piloto, egresados con los que no se logre entablar comunicación por ningún medio.

Se envió el link vía Messenger, Instagram y WhatsApp para participar de la encuesta a todos los egresados. Se empleó un cuestionario virtual que constó de 24 preguntas, Las preguntas se dividieron en percepción y prácticas. Ambas dimensiones fueron preguntas estuvieron basadas en una escala de Likert de cinco puntos. Posteriormente, fue elaborado un instrumento teniendo como base el estudio del autor Mohammed B¹⁹. El instrumento fue adaptado al idioma español verificando que no sea descontextualizado, una vez traducido y adaptado al Idioma español se procedió a validar el contenido del instrumento. Se realizó la validación del instrumento y se obtuvo la confiabilidad. Fue sometido a juicio de 4 expertos (M.O.P, M.A.T, A.C.P, K.O.R). se obtuvo La confiabilidad del cuestionario se comprobó mediante el muestreo no probabilístico por conveniencia seleccionándose a 27 participantes para el llenado del cuestionario, después de 15 días se realizó la segunda aplicación a los mismos participantes. El nivel de confiabilidad se midió mediante el coeficiente de correlación de Pearson obteniendo como resultados del test y el retest 0.592, indicando una relación positiva moderada entre las dos mediciones. Esta correlación fue estadísticamente significativa ($p = 0.001$), lo que sugirió que los puntajes de percepción y prácticas sobre el uso de dique de goma son consistentemente reproducibles en los egresados de odontología.

Los datos recolectados fueron registrados en una base del programa Microsoft Excel, se procesaron en el software estadístico Stata versión 17. Los resultados se presentan en tablas y/o gráficos según los objetivos planteados. La evaluación estadística se realizó mediante estadística descriptiva.

Resultados

Tabla 1: Percepción y práctica acerca del uso de dique de goma para tratamientos restauradores en egresados de odontología de la ciudad de Chiclayo 2024.

Variable	Nivel	N	%
Percepción	Bajo	0	0.00%
	Medio	106	73.61%
	Alto	38	26.39%
Práctica	Bajo	8	5.56%
	Medio	95	65.97%
	Alto	41	28.47%

En la tabla 1 se observa que para la variable percepción, el nivel medio fue predominante con un valor porcentual de 73.61% (106), seguido del nivel alto con un 26.39% (38). Para la variable práctica, se observa que existe un nivel mayoritariamente medio con un 65.97% (95), seguido del nivel alto con un 28.47% (41).

Tabla 2: Percepción acerca del uso de dique de goma para tratamientos restauradores en egresados de odontología de la ciudad de Chiclayo 2024, según edad.

Edad	Nivel	N	%	X ²	p*
23-26 años	Bajo	0	0.00%	17.024	0.149
	Medio	28	68.29%		
	Alto	13	31.71%		
27-31 años	Bajo	0	0.00%	62.176	0.001
	Medio	65	76.47%		
	Alto	20	23.53%		
32-36 años	Bajo	0	0.00%	2.000	0.998
	Medio	13	72.22%		
	Alto	5	27.78%		

*Prueba estadística Chi cuadrado.

En la tabla 2, se observa que, en el grupo de edad de 23 a 26 años, el 68.29% representa un nivel de percepción medio en cuanto al uso de dique de goma en tratamientos restauradores. Para el grupo de 27 a 31 años, el 76.47% presenta un nivel de percepción medio que representa 65 estudiantes; mientras que, en el grupo de 32 a 36 años se observó un nivel de percepción medio que corresponde al 72.22% de egresados.

Asimismo, se observa que en el caso de las edades comprendidas entre 27 y 31, la significancia es menor a $p < 0.05$, por lo que se muestra que el rango etario ayuda a predecir el comportamiento de la variable percepción acerca del uso de dique de goma para tratamientos restauradores.

Tabla 3: Práctica acerca del uso de dique de goma para tratamientos restauradores en egresados de odontología de la ciudad de Chiclayo 2024, según edad.

Edad	Nivel	N	%	X ²	p*
23-26	Bajo	2	4.88%	7.805	0.998
	Medio	29	70.73%		
	Alto	10	24.39%		
27-31	Bajo	6	7.06%	40.588	0.180
	Medio	56	65.88%		
	Alto	23	27.06%		
32-36	Bajo	0	0.00%	2.000	1.000
	Medio	10	55.56%		
	Alto	8	44.44%		

*Prueba estadística Chi cuadrado.

En la tabla 3 se muestra que, para el grupo de edad entre 23 a 26 años, el 70.73% que corresponde a 29 egresados, reportan un nivel medio de práctica en cuanto al uso de dique de goma en tratamientos restauradores. Para el grupo de 27 a 31 años, el 65.88% de los 56 egresados, presentó práctica de nivel bajo. Por otro lado, en el grupo de 32 a 36 años, el 55.56% presenta un nivel medio de práctica en cuanto al uso de dique de goma en tratamientos restauradores. Además, el grupo etario que reportó un nivel alto de práctica fue el grupo de edad de 23-26.

Tabla 4: Percepción acerca del uso de dique de goma para tratamientos restauradores en egresados de odontología de la ciudad de Chiclayo 2024, según especialidad.

Especialidad	Nivel	N	%	X²	p*
Odontólogo general	Bajo	0	0.00%	68.752	0.001
	Medio	80	70.80%		
	Alto	33	29.20%		
Odontología Restauradora Estética	Bajo	0	0.00%	0.500	0.779
	Medio	4	100.00%		
	Alto	0	0.00%		
Endodoncia	Bajo	0	0.00%	0.667	0.955
	Medio	6	100.00%		
	Alto	0	0.00%		
Rehabilitación Oral	Bajo	0	0.00%	1.600	0.449
	Medio	5	100.00%		
	Alto	0	0.00%		
Ortodoncia	Bajo	0	0.00%	1.111	0.981
	Medio	6	66.67%		
	Alto	3	33.33%		
Implantología / Periodoncia	Bajo	0	0.00%	0.000	1.000
	Medio	1	50.00%		
	Alto	1	50.00%		
Odontopediatría	Bajo	0	0.00%	0.333	0.564
	Medio	3	100.00%		
	Alto	0	0.00%		
Salud Pública	Bajo	0	0.00%	0.000	1.000
	Medio	1	50.00%		
	Alto	1	50.00%		

*Prueba estadística Chi cuadrado.

En la tabla 4 se muestra que, en el caso de los Odontólogos generales, el 70.80% que corresponde a 80 egresados, tienen una percepción media en cuanto al uso de dique de goma en tratamientos restauradores. Mientras, las especialidades de Odontología Restauradora Estética, Endodoncia y Rehabilitación Oral, tienen una predominancia de percepción media

coincidiendo con 100%. La especialidad de Ortodoncia reporta un 66.67% con percepción media. Respecto a Implantología/Periodoncia y Salud Pública muestran una distribución equitativa con un 50.00%, que representa una percepción de nivel medio. Por último, en la especialidad de Odontopediatría, el 100.00% tienen una percepción media en cuanto al uso de dique de goma en tratamientos restauradores.

Asimismo, se observa que solo en la profesión odontólogo general la significancia es menor a $p < 0.05$, por lo que se muestra que existe relación entre la profesión de Odontólogo general y la variable percepción acerca del uso de dique de goma para tratamientos restauradores.

Tabla 5: Práctica acerca del uso de dique de goma para tratamientos restauradores en egresados de odontología de la ciudad de Chiclayo 2024, según especialidad.

Especialidad	Nivel	N	%	X²	p*
Odontólogo general	Bajo	6	5.31%	50.274	0.008
	Medio	76	67.26%		
	Alto	31	27.43%		
Odontología Restauradora Estética	Bajo	0	0.00%	0.000	1.000
	Medio	1	25.00%		
	Alto	3	75.00%		
Endodoncia	Bajo	0	0.00%	0.667	0.955
	Medio	4	66.67%		
	Alto	2	33.33%		
Rehabilitación Oral	Bajo	0	0.00%	0.000	1.000
	Medio	4	80.00%		
	Alto	1	20.00%		
Ortodoncia	Bajo	1	11.11%	0.778	0.998
	Medio	6	66.67%		
	Alto	2	22.22%		
Implantología Periodoncia	Bajo	0	0.00%	0.000	1.000
	Medio	0	0.00%		
	Alto	2	100.00%		
Odontopediatría	Bajo	1	33.33%	0.000	1.000
	Medio	2	66.67%		
	Alto	0	0.00%		

	Bajo	0	0.00%		
Salud Pública	Medio	2	100.00%	0.000	1.000
	Alto	0	0.00%		

*Prueba estadística Chi cuadrado.

La tabla 5 muestra que, los odontólogos generales que representan el 67.26% presentan un nivel medio de prácticas en cuanto al uso de dique de goma en tratamientos restauradores. Para el caso de las especialidades: odontología restauradora estética presentan un nivel de prácticas alto correspondiente al 75.00% de especialistas en esta área. Respecto a endodoncia, el 66.67% presentan un nivel medio; de los especialistas en Rehabilitación oral el 80.00% presenta prácticas de nivel medio y los ortodoncistas presentan prácticas de nivel medio en un 66.67%. En los especialistas en implantología/periodoncia un 100.00% mostraron prácticas de nivel medio. Continuando con odontopediatría, se plasma que el 66.67% presenta prácticas de nivel medio a diferencia de Salud pública, donde se observa que el 100.00% evidenció una práctica de nivel medio.

Asimismo, se observa que solo en la profesión odontólogo general la significancia es menor a $p < 0.05$, por lo que se muestra que existe relación entre la profesión de Odontólogo general y la variable prácticas acerca del uso de dique de goma para tratamientos restauradores.

Tabla 6: Percepción acerca del uso de dique de goma para tratamientos restauradores en egresados de odontología de la ciudad de Chiclayo 2024, según años de experiencia.

Años de experiencia	Nivel	N	%	X ²	p*
1-3	Bajo	0	0.00%	36.171	0.003
	Medio	59	71.95%		
	Alto	23	28.05%		
4-6	Bajo	0	0.00%	20.213	0.063
	Medio	35	74.47%		
	Alto	12	25.53%		
7-9	Bajo	0	0.00%	6.267	0.792
	Medio	12	80.00%		
	Alto	3	20.00%		

*Prueba estadística Chi cuadrado.

La tabla 6 demuestra que, el grupo con experiencia de 1 a 3 años, corresponde al 71.95%. Presentando un nivel de percepción medio en cuanto al uso de dique de goma en tratamientos restauradores. Con respecto al grupo de 4 a 6 años de experiencia, el 74.47% presentan un nivel de percepción medio. Finalmente, el grupo con 7 a 9 años de experiencia, conlleva el 80.00%. Representando un nivel de percepción medio en cuanto a la utilización del dique.

Asimismo, se observa que solo en los casos en que los años de experiencia fueron de 1 a 3, la significancia es menor a $p < 0.05$, por lo que se muestra que existe relación entre la experiencia profesional de 1-3 años y la variable percepción acerca del uso de dique de goma para tratamientos restauradores.

Tabla 7: Práctica acerca del uso de dique de goma para tratamientos restauradores en egresados de odontología de la ciudad de Chiclayo 2024, según años de experiencia.

Años de experiencia	Nivel	N	%	X ²	p*
1-3	Bajo	6	7.32%	23.366	0.612
	Medio	55	67.07%		
	Alto	21	25.61%		
4-6	Bajo	0	0.00%	19.000	0.612
	Medio	32	68.09%		
	Alto	15	31.91%		
7-9	Bajo	2	13.34%	1.467	1.000
	Medio	8	53.33%		
	Alto	5	33.33%		

*Prueba estadística Chi cuadrado.

En la tabla 7 se observa que, en el grupo con experiencia de 1 a 3 años, corresponde al 67.07% representando una práctica de nivel medio en cuanto al uso de dique de goma en tratamientos restauradores. Respecto a los egresados con 4 a 6 años de experiencia, el 68.09% presenta un nivel prácticas medio en cuanto al grupo. Asimismo, los egresados con 7 a 9 años de experiencia, el 53.33% conlleva un nivel de prácticas de nivel medio en cuanto al uso de dique. Asimismo, se observa que en todos los casos la significancia es mayor a $p > 0.05$, por lo que se muestra que no existe relación entre la experiencia profesional y la variable práctica acerca del uso de dique de goma para tratamientos restauradores.

Discusión

El dique dental ha sido el principal método aceptado para aislar el campo operatorio desde su introducción por Barnum en 1864. Ha sido reconocido y aceptado universalmente como el método definitivo de aislamiento, considerando diversas ventajas que favorecen su utilización. Presenta numerosas ventajas, abordando la seguridad y calidad del tratamiento. Asimismo, permite la comodidad del paciente y manejo del tiempo, los cuales son importantes, y sin lugar a duda es útil. Sin embargo, no todos los odontólogos encuentran conveniente utilizarlo.¹¹

Este estudio se basó en un cuestionario en el cual participaron 171 egresados de odontología de la Universidad Santo Toribio de Mogrovejo. El objetivo principal fue determinar la percepción y práctica acerca del uso de dique de goma para tratamientos restauradores en egresados de odontología de la ciudad de Chiclayo 2024.

Ambos niveles, tanto percepción como práctica obtuvieron un nivel medio en los egresados encuestados. Esto puede deberse a que la percepción se entiende como un proceso activo y constructivo en el cual el receptor, previo a procesar la información nueva y con los datos en su conciencia, maneja un esquema anticipatorio, el cual contrasta con un estímulo y puede lograr aceptar o rechazar.¹⁷ Por lo que, esto estaría ligado con la práctica, la cual contempla realizar un conjunto de actividades diseñadas para aplicar sus conocimientos. A través de la repetición y la reflexión sobre estas actividades, los individuos no solo mejoran sus habilidades técnicas, sino que también desarrollan una comprensión más profunda de los conceptos involucrados.²⁰

Por lo tanto, tiene sentido que exista una coincidencia entre los niveles de percepción y práctica. Además, esta coincidencia podría estar relacionada a que los profesionales pueden haber recibido una educación que les permitió entender la teoría y su aplicación en la praxis diaria, lo que podría explicar el porcentaje encontrado en los resultados, como lo demuestra Terence A.¹⁰ en su investigación, donde explica sus hallazgos. Sin embargo, lo que se esperó en realidad es que pueda obtenerse un valor alto para que se garantice el éxito del tratamiento. Sayali D.¹² menciona que este resultado puede deberse a que aun así los odontólogos estén de acuerdo con las numerosas ventajas y beneficios de los diques de goma, existe una falta de formación y conocimientos adecuados por parte de ellos.

Si bien es cierto, en otros estudios no se encontraron resultados similares en cuanto a percepción; sin embargo, en Estados Unidos, Terence A y col.¹⁰ mencionan que el 46% de odontólogos informaron que el dique de goma es el método más utilizado para el aislamiento del campo operatorio. Mientras que, el 54% de los especialistas carecían de la técnica. Las

razones más frecuentes para no utilizarlo fueron creencias de que los métodos alternativos proporcionan un aislamiento correcto y que a los pacientes no les agrada el dique dental. En este caso el operador maneja un papel importante para cambiar la actitud del paciente y elevar su aceptación.²²

En relación a la aceptación de los pacientes, un estudio de Stewardson y McHugh²² reveló que los pacientes en realidad preferían que se les colocara el dique de goma. En ese sentido, se puede decir que la intolerancia del paciente es una percepción que está relacionada con la actitud del odontólogo más que con los pacientes, ya que ellos lo aceptan satisfactoriamente.²¹

En base a ello, la manera de mejorar la aceptación del dique de goma es que el operador lo use con frecuencia y así se vuelva experto en el manejo. Además, la experiencia es la clave para colocar con éxito y eficiencia el dique de goma, lo que se logra con el uso regular.²² Asimismo, se compensa el ligero retraso de tiempo con el entorno de trabajo mejorado que reduce la necesidad frecuente de enjuague, retracción y aspiración por parte de los asistentes dentales durante el tratamiento restaurador.¹⁰

Por otro lado, en las prácticas, se observa un nivel medio en los egresados encuestados. Un estudio realizado en Arabia Saudita reportó que un 63,1% de odontólogos informaron su práctica rutinaria con dique de goma durante la atención dental. Estos resultados afirman que la aceptación de los odontólogos en cuanto al uso del dique de goma se basa en que, gracias a esta técnica, se puede obtener un campo de visión seco y mejorado, retracción y protección del tejido blando de accidentes iatrogénicos causados por instrumentos rotatorios y manuales.²¹

En la investigación de Terence A y col.¹⁰, se reportó que, el 18,4% de los egresados no utilizan dique de goma en su práctica diaria. Y una de las principales razones es el tiempo que conlleva colocarlo. Afirman que es una ligera pérdida de tiempo en el entorno de trabajo. Ya que, se necesita de enjuague, retracción y aspiración por parte de los asistentes dentales. Según el estudio estadounidense de Hill EE y col.²⁴, las razones más comunes para no usar el dique de goma fueron la incomodidad por parte del paciente y la creencia de que su uso es innecesario ya que los odontólogos afirmaron que el tiempo era de mucha importancia y utilizar aislamiento absoluto, disminuía el tiempo del tratamiento dental.

Igualmente, es necesario que coincida el nivel de percepción con la práctica. Sin ello, puede existir una falta de formación y conocimientos adecuados. Para tener una percepción y práctica adecuada el profesional debe asistir a programas de educación continua y talleres prácticos para mejorar sus conocimientos, y empezar a utilizar diques en su consulta habitual durante los tratamientos que realiza.¹²

Respecto a la especialidad, los especialistas que presentaron un nivel alto de prácticas fueron los implantólogos. Esto se debe a que solamente 2 egresados que presentaron esa especialidad utilizan dique de goma. Mientras que los odontólogos generales obtuvieron un nivel medio. Estos resultados no coinciden con la investigación de Nagarajan H, Karuppanan P²¹, los cuales realizaron un estudio en Arabia Saudita, en donde alrededor del 58% de los odontólogos generales, no utilizan el dique de goma y consideran que es difícil de aplicar. Además, mencionan que solamente lo manipulan durante los procedimientos restaurativos.

En el presente estudio, se muestra que, los especialistas en odontología restauradora estética, presentan un nivel alto de prácticas, a diferencia de los otros grupos en donde se puede observar que mantienen un nivel medio. Sanghvi et al.²² realizaron una investigación en India, donde mencionan que casi el 21,26% de los odontólogos generales y el 32,94% de los odontólogos especializados en estética usaban dique de goma durante sus tratamientos. Por lo que, se encontró una diferencia entre porcentajes y se puede deducir que los odontólogos generales no utilizan mayormente el dique de goma para los tratamientos restauradores.

Muchos estudios han demostrado que el nivel de especialización afecta el uso de diques de goma por parte de los odontólogos. Por lo tanto, se debe hacer mayor hincapié en las ventajas del uso del dique de goma en la odontología clínica en la facultad de odontología y a través de la educación dental continua para que los profesionales actualicen sus conocimientos.²²

En los años de experiencia, de un total de 144 egresados, se observa que el rango que más predomina en cuanto a percepción es el grupo con experiencia de 7 a 9 años con un nivel medio. Estos datos no coinciden con el estudio de Saeed M et al.¹¹ realizado en Arabia Saudita, donde trabajaron con 300 participantes, y el 62,67% tenía de 1 a 5 años de experiencia. El 84,67% de los profesionales afirmaron la necesidad de utilizar diques de goma durante los procedimientos de postes y muñones, y una mayoría del 86,67% de los participantes también incluyeron al aislamiento absoluto en el éxito de los dientes tratados endodónticamente.

Huiru Zou²⁵ mencionan en su investigación que estos resultados se deben a que, aún existen discrepancias entre los principios y la práctica. Es necesario hacer hincapié en la educación y aumentar la conciencia de la importancia del uso del dique de goma.

Finalmente, en cuanto a la práctica, el grupo con experiencia de 4 a 6 años presentó como resultado un nivel medio. Gupta y Rai²³, realizaron un estudio en India, en donde demostraron que los egresados con menos de 5 años de experiencia laboral utilizan más el dique de goma que aquellos con más de 15 años. Esto demuestra que los odontólogos con menos de 5 años de experiencia, a diferencia de los que presentan más de 10 años, obtienen la mayor tasa de uso

del dique de goma, mientras aquellos profesionales con más de 20 años tienen la tasa de uso más baja.

Estos resultados pueden deberse a que, los recién egresados tienen más probabilidades de hacer lo que les han enseñado en la escuela de Odontología después de su graduación. A diferencia de cuando nunca han utilizado dique de goma en su vida estudiantil, tienden a no intentar usarlo más tarde. Quizás esa sea la razón por la que los estudios mostraron que los egresados más experimentados son resistentes al uso del dique de goma. Además, la formación de posgrado también es importante y puede influir en el uso del dique.²³

En cuanto a las fortalezas de la investigación, constituye una contribución, dado que, en Perú, hasta el momento no existen muchas investigaciones en cuanto a percepción y práctica de aislamiento con dique de goma en odontología restauradora. Por lo tanto, este estudio pretende brindar información actualizada que conduzca posteriormente a los odontólogos a tomar medidas respecto a la importancia de su uso en la práctica odontológica. Otra fortaleza es que se obtuvo un cuestionario validado que podría ser utilizado en investigaciones de la misma línea y puedan ser de utilidad.

Con respecto a las limitaciones del estudio, es que esta investigación estuvo enfocada en una población cerrada, en el cual solamente se incluyó a egresados de una sola universidad, lo cual no representa el común denominador. Por otro lado, también está el hecho que fue una encuesta virtual, por lo que no hubo un contacto directo con los participantes, para que puedan responder en el tiempo indicado.

Por último, sobre la implicancia clínica del estudio, existen formas potenciales de manejar la percepción negativa de los egresados en odontología hacia la aplicación del dique de goma. Los cuales pueden ser mediante programas de capacitación. Además, se puede reducir el tiempo necesario para el uso del material. Asimismo, se puede educar a los pacientes acerca de las ventajas del dique de goma y por qué debería utilizarse.

Conclusiones

1. La percepción y práctica acerca del uso de dique de goma para tratamientos restauradores en egresados de odontología de la ciudad de Chiclayo 2024, presentó un nivel medio.
2. La percepción acerca del uso de dique de goma para tratamientos restauradores en egresados de odontología de la ciudad de Chiclayo 2024, según edad, representó un nivel medio.
3. La práctica acerca del uso de dique de goma para tratamientos restauradores en egresados de odontología de la ciudad de Chiclayo 2024, según edad, presentó un nivel alto en el grupo de edad entre 23 a 26 años.
4. La percepción acerca del uso de dique de goma para tratamientos restauradores en egresados de odontología de la ciudad de Chiclayo 2024, según especialidad, presentó como resultado un nivel medio.
5. La práctica acerca del uso de dique de goma para tratamientos restauradores en egresados de odontología de la ciudad de Chiclayo 2024, según especialidad, mostró un nivel alto en los especialistas de Implantología/Periodoncia y Salud Pública.
6. La percepción acerca del uso de dique de goma para tratamientos restauradores en egresados de odontología de la ciudad de Chiclayo 2024, según años de experiencia, representó un nivel medio, en el grupo con 7 a 9 años de experiencia.
7. La práctica acerca del uso de dique de goma para tratamientos restauradores en egresados de odontología de la ciudad de Chiclayo 2024, según años de experiencia, presentó un nivel medio, respecto a los egresados con 4 a 6 años de experiencia.

Recomendaciones

1. Desarrollar estudios en la misma línea de investigación. Puesto que, en Perú, no se han reportado estudios similares en cuanto a percepción y práctica de aislamiento con dique de goma en todos los tratamientos de odontología restauradora.
2. Ampliar la población con más especialistas e incluyendo a otras universidades, ya que esta investigación estuvo enfocada en una población específica, en donde se incluyó a egresados de una sola universidad.
3. Escalar a otro nivel de investigación, en base a los resultados obtenidos, para ampliar la línea de investigación considerada en este estudio.

Referencias

1. Boreak N, Hanbashi A, Otayf H, Alshawkani H, Mohammed M, Hemant C. Dentist's Attitudes, Practice, and Barriers toward the Use of Rubber Dam during Operative and Endodontic Treatments: An Online Questionnaire Survey. *World J Dent.* 2021;12(4):306–310.
2. Tiwari RVC, Managutti A, Lakshmi DP, Mohindru K, Damarasingu R, Dubey A. Isolation Systems and its Effectiveness in Oral and Maxillofacial Surgery: A Systematic Review. *J Pharm Bioallied Sci.* 2023;15: S79-85.
3. Gómez Díaz M, Vargas Quiroga E, Pattigno Forero B, Tirado Amador L. Algunas consideraciones sobre el aislamiento absoluto. *MEDISAN.* 2017;21(10):3066-76.
4. Marshall K, Page J. The use of rubber dam in the UK. A survey. *Br Dent J.* 1990;169(9):286-91.
5. Natanasabapathy V, Durvasulu A, Krithikadatta J, Namasivayam A, Deivanayagam K, Manali S, et al. Current Trends in the Use of Irrigant Activation Techniques Among Endodontists & Post-Graduate Dental Students in india -A Knowledge, Attitude and Practice Based Survey. *Eur Endod J.* 2020;5(2):73-80.
6. Tanalp J, Kayataş M, Başer Can ED, Kayahan MB, Timur T. Evaluation of Senior Dental Students' General Attitude towards the Use of Rubber Dam: A Survey among Two Dental Schools. *Sci World J.* 2014; 2014: e290101.
7. Madarati AA. Why dentists don't use rubber dam during endodontics and how to promote its usage. *BMC Oral Health.* 2016; 16:24.
8. Hatirli H, Yasa B, Çelik EU. Clinical performance of high-viscosity glass ionomer and resin composite on minimally invasive occlusal restorations performed without rubber-dam isolation: a two-year randomised split-mouth study. *Clin Oral Investig.* 2021;25(9):5493-503.
9. Alva BAC, Portocarrero-Mondragón JP, Corrales-Reyes IE, Mamani-Benito OJ, Carranza-Esteban RF. Actitudes de odontólogos peruanos sobre el aislamiento absoluto. *Diseño y*

- validación de una escala en tiempos de COVID-19. [Internet]. Rev cubana Estomatol; 2021 [citado 3 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/3214>
10. Imbery TA, Carrico CK. Dental dam utilization by dentists in an intramural faculty practice. *Clin Exp Dent Res*. 2019;5(4):365-76.
 11. Alqahtani SM, Chaturvedi S, Alshahrani AA, Alqahtani AM, Almazher AA, Alqahtani RA, et al. Online Questionnaire-Based Study to Evaluate the Attitudes and Use of Rubber Dental Dams by Saudi Dental Practitioners. *Med Sci Monit Int Med J Exp Clin Res*. 2023;29: e938672-1-e938672-11.
 12. Thakkar V. Assessment of Awareness and Use of Rubber Dam among Dental Practitioners in Navi Mumbai, Maharashtra, India. *J Contemp Dent. Journal of Contemporary Dentistry*. 2020;10.5005/jp-journals-10031-1263.
 13. Boreak N, Hanbashi A, Otayf H, Alshawkani H, Mohammed M, Hemant C. Dentist's Attitudes, Practice, and Barriers toward the Use of Rubber Dam during Operative and Endodontic Treatments: An Online Questionnaire Survey. *World J Dent*. 2021;12(4):306–310.
 14. Portocarrero-Mondragón JP, Cossio-Alva BA, Corrales-Reyes IE, Mamani-Benito OJ, Carranza-Esteban RF, Mejia CR, et al. Factores asociados a las actitudes de odontólogos peruanos hacia el aislamiento absoluto en tiempos de la COVID-19. *Rev Cuba Med Mil* [Internet]. diciembre de 2021 [citado 14 de febrero de 2024];50(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0138-65572021000400020&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 15. Hilton TJ, Ferracane JL, Broome JC. *Summitt's Fundamentals of Operative Dentistry: A Contemporary Approach*. 4° ed. New York: Quintessence Publishing Company Incorporated; 2013.
 16. Mandujano Pajuelo HE. Aislamiento del campo operatorio en odontopediatría. *Repos Inst - UIGV* [Internet]. 20 de noviembre de 2018 [citado 15 de febrero de 2024]; Disponible en: <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/4254>

17. Oviedo GL. La definición del concepto de percepción en psicología con base en la teoría Gestalt. *Rev Estud Soc.* 2004;(18):89-96.
18. Ariztía T. La teoría de las prácticas sociales: particularidades, posibilidades y límites. *Cinta Moebio.* 2017;(59):221-34.
19. Abuzenada BM. Attitude of Dental Students towards the Rubber Dam Use in Operative Dentistry. *J Pharm Bioallied Sci.* 2021;13: S637-41.
20. Education EIO. Euroinnova International Online Education. [citado 15 de octubre de 2024]. ¿Qué son las prácticas? | Euroinnova. Disponible en: <https://www.euroinnova.com/blog/que-son-las-practicas>
21. Sanghvi A, Apeksha M, Nagda R, Raju P. A cross-sectional study on frequency of rubber dam usage among dentists practicing in Maharashtra, India. *Saudi Endodontic Journal.* 2018;8. 39-43.
22. Stewardson DA, McHugh ES. Patients' attitudes to rubber dam. *Int Endod J.* 2002;35(10):812-9.
23. Albahiti MH. Knowledge and practices of decontamination during root canal treatment by dentists in Jeddah. *Saudi Dent J.* 2020;32(4):213-218.
24. Hill EE, Rubel BS. Do dental educators need to improve their approach to teaching rubber dam use? *J Dent Educ.* 2008;72(10):1177-81.
25. Zou H, Li Y, Lian X, Yan Y, Dai X, Wang G. Frequency and Influencing Factors of Rubber Dam Usage in Tianjin: A Questionnaire Survey. *Int J Dent.* 2016: 73(8)32-12.
26. Kumar S, Agrawal R, Kumari K, Jain A, Dutta SD, Prasad R. An Assessment of Frequency and Barriers of Rubber Dam Use by Dental Practitioners in Raipur District, Chhattisgarh. *Int J Oral Care Res.* 2018;6(2):S33-37.
27. Real Academia Española. RAE. Madrid: Asale; 2014. Asociación de academias de la lengua española. [Internet]. [citado 21 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://dle.rae.es/edad>.

28. Ministerio de educación. Perú: Censos; 2024. [Internet]. [citado 14 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://sites.minedu.gob.pe/censo/2022/05/17/a-que-se-denomina-anos-de-experiencia-laboral-2/>.

29. Universidad Internacional de Valencia. VIU. Valencia: Planeta Formación y Universidades; 2022. Equipo de Expertos en Educación. [Internet]. [citado 14 de marzo de 2024]. ¿Especialidad o maestría?: Descubre sus diferencias y ventajas. Disponible en: <https://www.universidadviu.com/pe/actualidad/nuestros-expertos/especialidad-o-maestria-descubre-sus-diferencias-y-ventajas>.

Anexos
Anexo 01



CONSEJO DE FACULTAD
RESOLUCIÓN N° 225-2024-USAT-FMED
Chiclayo, 08 de mayo de 2024

Vista la solicitud virtual N° TRL-2024-5762 en virtud de la aprobación con fecha 02 de mayo de 2024 por el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina del Proyecto de Investigación de la estudiante LLAMOSA QUIROZ NAGIELY, de la Escuela de Odontología. Asesor: Mtra. Rosa Josefina Roncal Espinoza.

CONSIDERANDO:

Que esta investigación forma parte de las áreas y líneas de investigación de la Escuela de Odontología.

Que el proyecto de Investigación denominado: **PERCEPCIÓN Y PRÁCTICAS ACERCA DEL USO DE DIQUE DE GOMA PARA TRATAMIENTOS RESTAURADORES EN EGRESADOS DE ODONTOLOGÍA, CHICLAYO, 2024**, fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina.

En uso de las atribuciones conferidas por la Ley Universitaria N° 30220 y el Estatuto de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo;

SE RESUELVE:

Artículo 1º.- Declarar aprobado el Proyecto de Investigación para continuar con el proceso de recolección de datos y finalización del mismo.

Artículo 2º.- Dar a conocer la presente resolución a la interesada.

Regístrese, comuníquese y archívese.




Mtro. Sorey Garlet Gayoso Dianderas
Secretaría Académica
Facultad de Medicina




Mtro. Luis Enrique Jara Romero
Decano (e)
Facultad de Medicina

Anexo 02

Hoja informativa

Datos informativos:

Institución : Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo

Investigadores : Nagiely Llamosa Quiroz

Título : Percepción y prácticas acerca del uso de dique de goma para tratamientos restauradores en egresados de odontología, Chiclayo, 2024

Propósito del Estudio:

Estamos invitando a los egresados de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo para participar en este estudio, que tiene como finalidad preguntarles acerca de su percepción y práctica del uso de dique de goma en los tratamientos restauradores que realizan diariamente como profesionales de odontología.

Procedimientos:

Si usted acepta participar en este estudio se desarrollará los siguientes pasos:

1. Se le enviará un cuestionario en la plataforma Google Forms.
2. Después de leer la hoja informativa, y si acepta participar en la investigación procederá a llenar un cuestionario.
3. El cuestionario constará de ... preguntas, las cuales usted tendrá un tiempo de 15 minutos como mínimo para responderlo.

Riesgos:

No se prevén riesgos por participar en esta fase del estudio.

Beneficios:

No se han identificado beneficios directos en esta investigación, únicamente su participación servirá para ampliar las investigaciones en esta línea.

Costos e incentivos

Usted no deberá pagar nada por participar en el estudio. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole, únicamente la satisfacción de colaborar a un mejor entendimiento sobre el tema.

Confidencialidad:

Nosotros guardaremos la información de usted con códigos y no con nombres. Si los resultados de este seguimiento son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de las personas que participan en este estudio. Los archivos de usted no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio sin su consentimiento.

Uso futuro de la información obtenida:

Deseamos conservar la información de sus (entrevistas/datos u otra información) guardadas en archivos por un periodo de 2 años, con la finalidad de que sirvan como fuente de verificación de nuestra investigación, luego del cual será eliminada.

Autorizo guardar la base de datos:

SI NO

Derechos del participante:

Si usted decide participar en el estudio, y si por algún motivo desiste, puede retirarse de éste en cualquier momento, sin perjuicio alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio, o llamar a Nagiely Llamosa Quiroz, al tel. 970592360, investigador principal.

Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Comité de Ética en investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, al correo: comiteetica.medicina@usat.edu.pe

Nagiely

15/03/2024

Investigador

Fecha

Nombre: Nagiely Llamosa Quiroz

DNI: 72281875

Anexo 03

Cuestionario

Características demográficas y profesionales

1. ¿Es usted odontólogo general o especialista?
 - a) Odontólogo general
 - b) Especialista

2. Si es especialista, especifique su campo de especialización
 - a) Odontología Restauradora Estética
 - b) Endodoncia
 - c) Rehabilitación Oral
 - d) Ortodoncia
 - e) Otros

3. ¿Considera que necesita saber más sobre los diques de goma y su aplicación en los tratamientos restauradores?
 - a) Si
 - b) No

Percepción

1. ¿Cree que se puede conseguir un aislamiento adecuado sin un dique de goma convencional?
 - a) Totalmente en desacuerdo
 - b) En desacuerdo
 - c) Indiferente
 - d) De acuerdo
 - e) Totalmente de acuerdo

2. ¿Cree usted que el costo sea la razón por la que otros odontólogos o usted no utilicen el dique de goma durante los procedimientos restauradores?

- a) Totalmente en desacuerdo
 - b) En desacuerdo
 - c) Indiferente
 - d) De acuerdo
 - e) Totalmente de acuerdo
3. ¿Cómo percibe que el uso del dique de goma sea una norma importante de bioseguridad en odontología restauradora?
- a) Totalmente en desacuerdo
 - b) En desacuerdo
 - c) Indiferente
 - d) De acuerdo
 - e) Totalmente de acuerdo
4. ¿La colocación del dique de goma se debe realizar antes de la preparación cavitaria?
- a) Totalmente en desacuerdo
 - b) En desacuerdo
 - c) Indiferente
 - d) De acuerdo
 - e) Totalmente de acuerdo
5. ¿Es el diente lo que influye en su decisión de utilizar un dique de goma durante el tratamiento restaurador?
- a) Totalmente en desacuerdo
 - b) En desacuerdo
 - c) Indiferente
 - d) De acuerdo
 - e) Totalmente de acuerdo
6. ¿Considera que la colocación de dique de goma en un tratamiento restaurador es dificultosa?
- a) Totalmente en desacuerdo
 - b) En desacuerdo
 - c) Indiferente

- d) De acuerdo
 - e) Totalmente de acuerdo
7. ¿Considera que la colocación del dique de goma permite una mejor visibilidad durante el protocolo restaurador?
- a) Totalmente en desacuerdo
 - b) En desacuerdo
 - c) Indiferente
 - d) De acuerdo
 - e) Totalmente de acuerdo
8. ¿Considera que las restauraciones realizadas bajo dique de goma tienen una mayor longevidad que las realizadas sin dique?
- a) Totalmente en desacuerdo
 - b) En desacuerdo
 - c) Indiferente
 - d) De acuerdo
 - e) Totalmente de acuerdo
9. ¿Cómo percibe que se utilice dique de goma en un procedimiento de restauraciones clase V?
- a) Totalmente en desacuerdo
 - b) En desacuerdo
 - c) Indiferente
 - d) De acuerdo
 - e) Totalmente de acuerdo
10. ¿Cómo percibe que se utilice dique de goma en un procedimiento de cementación de un elemento restaurador?
- a) Totalmente en desacuerdo
 - b) En desacuerdo
 - c) Indiferente
 - d) De acuerdo
 - e) Totalmente de acuerdo

11. ¿Cómo percibe que se utilice dique de goma en la cementación de un poste de fibra de vidrio?

- a) Totalmente en desacuerdo
- b) En desacuerdo
- c) Indiferente
- d) De acuerdo
- e) Totalmente de acuerdo

12. ¿Considera que el dique de goma es una pérdida de tiempo?

- a) Totalmente en desacuerdo
- b) En desacuerdo
- c) Indiferente
- d) De acuerdo
- e) Totalmente de acuerdo

Práctica

13. ¿Con qué frecuencia utiliza diferentes espesores de dique de goma durante un procedimiento restaurador?

- a) Siempre
- b) A menudo
- c) Regularmente
- d) Algunas veces
- e) Nunca

14. ¿Con qué frecuencia utiliza el dique de goma durante los procedimientos restauradores?

- f) Siempre
- g) A menudo
- h) Regularmente
- i) Algunas veces
- j) Nunca

15. ¿El costo influye en su decisión de utilizar un dique de goma durante el procedimiento restaurador?

- a) Siempre
- b) A menudo
- c) Regularmente
- d) Algunas veces
- e) Nunca

16. ¿Con qué frecuencia le pregunta al paciente si es alérgico al látex antes de utilizar el dique de goma?

- a) Siempre
- b) A menudo
- c) Regularmente
- d) Algunas veces
- e) Nunca

17. ¿Con qué frecuencia utiliza otros métodos de aislamiento en los tratamientos restauradores?

- a) Siempre
- b) A menudo
- c) Regularmente
- d) Algunas veces
- e) Nunca

18. ¿Con qué frecuencia rechaza el paciente el dique de goma en los tratamientos restauradores?

- a) Siempre
- b) A menudo
- c) Regularmente
- d) Algunas veces
- e) Nunca

19. ¿Con qué frecuencia utiliza dique de goma al momento de colocar una resina en el sector posterior?

- a) Siempre
- b) A menudo
- c) Regularmente
- d) Algunas veces
- e) Nunca

20. ¿Con qué frecuencia dispone de dique de goma en su consultorio para realizar tratamientos restauradores?

- a) Siempre
- b) A menudo
- c) Regularmente
- d) Algunas veces
- e) Nunca

21. ¿Con qué frecuencia utiliza dique de goma al realizar restauraciones clase II?

- a) Siempre
- b) A menudo
- c) Regularmente
- d) Algunas veces
- e) Nunca

22. ¿Con qué frecuencia realiza aislamiento absoluto con dique de goma en lesiones no cariosas?

- a) Siempre
- b) A menudo
- c) Regularmente
- d) Algunas veces
- e) Nunca

23. ¿Con qué frecuencia realiza un aislamiento con dique de goma abarcando más de una pieza dental en los tratamientos restauradores?

- a) Siempre
- b) A menudo
- c) Regularmente

- d) Algunas veces
- e) Nunca