

Prevalencia de las extracciones prematuras en niños menores a 8 años.



Prevalence of premature extractions in children under 8 years old

Gary Lineker Vera Huilcapi. ¹, Brenda Geraldine Ojeda Jaramillo. ², Alba Magali Villamar Castro. ³ & Holguer Romero Urrèa. ⁴

Recibido: 08-02-2019 / Revisado: 09-22-2019 / Aceptado: 10-03-2019 / Publicado: 11-08-2019

Abstract.

DOI: <https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v3i4.1.969>

Introduction: Premature loss of a temporary tooth is considered when it occurs before its natural exfoliation, being the only viable treatment the extraction of the affected teeth, despite preventive dental treatments, premature dental extractions remain a frequent procedure in dental practice . Objectives: To determine the prevalence of premature extractions in children under 8 years of age, identifying causes and effects that these surgical procedures produce. Materials and Methods: A quantitative bibliographic - documentary, observational, field, cross-sectional, exploratory, descriptive study was conducted. That they went to the Carmen sub-center, from August 2018 to March 2019; The observation technique was used and the instrument that was applied is the data collection that was carried out using an observation table, the results were applied descriptive statistics. Results: 43 patients were studied, 26 were men, 17 women, 67 dental organs were removed because some patients had 3 to 4 dental extractions, with dental caries being the disease that most affected patients with an average of 18 Children followed by periodontal diseases with 13 children and dental fractures caused by different diseases that were 12 children while the most susceptible age was the range of 6 years with 16 children attended. Conclusions: It was determined

¹ Universidad estatal de Milagros, Facultad de Posgrado, Milagros, Ecuador, jacklineker90@hotmail.com

² Universidad Técnica de Babahoyo, Facultad ciencias de la salud, babhoyo, Ecuador, bren_dis_17@hotmail.com

³ Centro Odontológico Alba, Guayaquil, Ecuador , alba_villamar@hotmail.com

⁴ Universidad Estatal de Milagros, Facultad de Posgrado, Milagros, Ecuador, hromerou@unemi.edu.ec

through the study that 6-year-old children present more frequently lost their temporary dental pieces and the most common causes of premature loss of dental pieces that were dental caries followed by periodontal diseases that were identified were identified. If they are not treated immediately with the professional, this leads to the loss of the dental piece.

Keywords: Dental extraction, caries, periodontal disease, temporary teeth, children.

Resumen

Introducción: Se considera pérdida prematura de un diente temporal cuando ocurre antes de su exfoliación natural siendo el único tratamiento viable la extracción de los dientes afectados, a pesar de los tratamientos preventivos odontológico, las extracciones dentales prematuras sigue siendo un procedimiento frecuente en la práctica odontológica. **Objetivos:** Determinar la prevalencia de las extracciones prematura en niños menores a 8 años, identificando causas y efectos que produce estos procedimiento quirúrgicos. **Materiales y Métodos:** Se realizó un estudio cuantitativo bibliográfico - documental, observacional, de campo, de corte transversal, tipo exploratoria, descriptiva. Que acudieron al subcentro esperanza del Carmen, de agosto del 2018 a marzo del 2019; se utilizó la técnica de observación y el instrumento que se aplico es la recolección de datos que se realizó mediante una tabla de observación, los resultados se les aplicó estadística descriptiva. **Resultados:** se estudiaron 43 pacientes, 26 fueron hombres, 17 mujeres, se extrajeron 67 órganos dentales debido a que algunos pacientes se les realizo 3 a 4 extracciones dentales, siendo la caries dental la enfermedad que más afecto a los pacientes con un promedio de 18 niños seguida de las enfermedades periodontales con 13 niños y las fracturas dentales provocadas por diferentes enfermedades que fueron 12 niños mientras la edad más susceptible fue el rango de 6 años con 16 niños atendidos. **Conclusiones:** Se determinó mediante el estudio realizado que los niños de 6 años presentan con mayor frecuencia perdidas de sus piezas dentales temporales y Se identificó las causas más comunes de la pérdida prematura de las piezas dentarias que fueron las caries dentales seguidas de las enfermedades periodontales que si no son tratadas inmediatamente con el profesional conlleva a la pérdida de la pieza dental.

Palabras claves: Extracción dental, caries, enfermedad periodontal, dientes temporales, niños

Introducción.

La extracción dental es el procedimiento quirúrgico que se utiliza para sacar una pieza dental del propio alveolo. Se considera pérdida prematura de un diente deciduo cuando ocurre antes de su exfoliación natural o cuando su sucesor permanente tiene menos de 2/3 de raíz formada,

La pérdida prematura de los dientes temporales puede llegar a comprometer el mantenimiento natural del perímetro del arco dental, favoreciendo la aparición de mal oclusiones, produciendo migración e inclinación de los dientes adyacentes y por ende afectando la erupción del diente sucedáneo que puede influir en el crecimiento de los maxilares y alteraciones en la cronología y secuencia de erupción dental y a su vez dificultad de habla y de la estética, (Ceja-González, 2019). En muchas ocasiones cuando los niños acuden a consulta dental, ya presentan una afección de los dientes grave en la que no es posible aplicar ninguna técnica terapéutica conservadora, siendo el único tratamiento viable la extracción de los dientes afectados, (Davis J 1981).

Se realizó un estudio en la Universidad King Saud, Arabia Saudita sobre la Evaluación clínica del espacio de la pérdida prematura del segundo molar primario en la etapa temprana de dentición permanente y demostraron que la pérdida prematura de los dientes primarios se atribuye a múltiples factores etiológicos como caries, trauma, erupción ectópica, trastornos congénitos, (Lin YT,2011). Esto puede producir la reducción de la longitud, el ancho o el perímetro del arco al preservar las posiciones de la dentición existente, (Lin YT, Chang LC, 1998). Sin embargo, al no recomendar mantener el espacio de pérdida temprana del segundo molar primario en comparación con el primer molar primario, se producirá daño en la estructura dental; debido al mayor potencial de migración mesial o inclinación del primer molar permanente, (Tunison W ,2008). De la misma forma En países en desarrollo como México, donde el acceso y la provisión de servicios de salud dental son limitados debido a la falta de suministros, la extracción dental es a menudo el tratamiento de elección para los dientes primarios; produciendo daños en la estructura de una manera generalizada, que podrían ocasionar molestias incluso en la edad adulta.

De igual importancia, en el Perú según los estudios realizados por el Ministerio de salud de Perú, la prevalencia de caries dental en niños menores de 8 años es de 85% mientras que en niños de 3 a 5 años es de 76% como consecuencia de una inadecuada higiene bucal, (Guerreros C ,2019). Existen múltiples razones de pérdida prematura de los dientes primarios pero las enfermedades más frecuentes son: caries dental, higiene bucal, periodontitis, resorciones radiculares atípicas, traumatismos. La OMS menciona: Las enfermedades bucodentales más comunes son la caries dental y las periodontopatías. Se estima que el 60% - 90% de los escolares de todo el mundo tienen caries dental, (Guerreros C ,2019). De forma similar en el Ecuador se realizó un estudio sobre los factores de riesgo causantes de la pérdida prematura de los molares temporales y Se identificó que Los malos hábitos de higiene dental, favorecen el proceso de caries dental que es el principal factor de las extracciones dentales, (Chaves L ,2010). La edad con mayor riesgo de pérdida prematura a causa de caries dental e de 8 años, fue la que presentaba mayor riesgo o pérdida prematura con un 21%, seguida con los niños de 6 años con un 15% 7 años con un 13%, 9 años con un 10% y con riesgo menor los niños de 5 años con un 5%, (Boza Muñoz , 2019).

En México se realizó un estudio para Determinar la pérdida prematura de dientes temporales en niños de cinco a 10 años que acuden a la Facultad de Odontología en Durango. Estudio de tipo descriptivo, observacional, en el cual se incluyeron a 63 niños de cinco a 10 años. Se realizó un examen clínico de la cavidad oral y de los dientes afectados, para determinar la causa por la que se extrajo el diente temporal, después se procedió a hacer un análisis radiográfico periapical a fin de determinar el estadio de Nolla, en el que se encontró el diente sucedáneo para valorar si la pérdida fue de forma prematura, y se observó una prevalencia del 75.5% de PPDT con el 59.6% en los estadios 6 y 7 de Nolla. El primer molar temporal inferior izquierdo fue el diente con mayor pérdida prematura (16.3%). Conclusiones. Es necesario instituir un programa de pláticas educativas dirigidas a los padres o tutores, así como hacer conscientes a los educandos sobre prevención y atención dental temprana para evitar complicaciones en el futuro desarrollo de la oclusión normal, (Ceja-González S, 2019)

De la misma manera existe otra investigación que va a comprobar los datos que se necesitan sobre la extracción prematura que se realizó en Venezuela un estudio para determinar la pérdida de la longitud del arco dentario en la dentición mixta temprana ,Se realizó un estudio descriptivo y transversal de los 155 niños con pérdida de la longitud del arco dentario en la dentición mixta temprana que acudieron a la consulta de odontología en el área de salud de Genaro Méndez, estado de Táchira, República Bolivariana de Venezuela, En la serie se obtuvo que la caries dental (36,27 %) y las extracciones prematuras (31,37 %) constituyeron los riesgos de mayor prevalencia en los niños y niñas de 8 a 9 años. El grupo dentario más afectado fue el posterior (55,48%); y el diente que más comúnmente perdido por las extracciones prematuras, el segundo molar temporal (42,76 %). Y como conclusión de esta investigación El diente más dañado fue el segundo molar temporal, tal vez por su forma anatómica y mayor permanencia en las arcadas, lo cual ocasiona peores consecuencias en la reducción de la longitud del arco dentario al encontrarse en los extremos de las arcadas dentarias y ser guía para el brote de los primeros molares permanentes y el mayor diámetro mesiodistal que presenta, (González Espangler, 2016).

Por otra parte En el Ecuador no existen estudios estadísticos que relacionen las causas de las extracciones prematuras en niños por lo cual se debe realizar un estudio en los pacientes con problemas dentales que puede producir a futuro la pérdida de una pieza dental.

En resumen de los estudios que se observó y se analizó en todo el mundo las incidencias de las extracciones prematuras son muy altas debido a las principales causas que son, las caries dentales, traumatismos y problemas de higiene bucal que desencadena múltiples enfermedades dentales que a futuro provoca la pérdida de una pieza dental a temprana edad. Por lo tanto las causas de las extracciones prematuras pueden producir múltiples factores tales como, reducción tanto en el ancho o largo de la longitud del arco dental, anomalías en la cavidad bucal tales como una oclusión dental inadecuada, desplazamiento de las piezas dentales, alteración en la estética dental. Por lo tanto en el ecuador si no hay un plan de concientización sobre la promoción y prevención de la salud dental y que causas y efectos

puede producir la pérdida de una pieza dental, se puede pronosticar que en el año 2023 las incidencias de extracciones dentales en niños menores a 8 años sería de un 70% debido a que no hubo un plan estratégico de salud dental que disminuiría la principal causa de la extracciones prematuras que es la caries dental.

La importancia de este tema radica en prevenir la pérdida prematura de los dientes primarios debido a que trae la inclinación y migración de los dientes vecinos ya que disponen de mayor tiempo para moverse de su posición original, lo que trae consigo la disminución del espacio para el sucesor permanente, el acortamiento del perímetro del arco, mal posiciones dentarias, apiñamientos, dificultad para masticar y alimentarse, alteraciones fonéticas, diastemas y alteraciones de oclusión, (Chinchipe HS, 2016). Se puede disminuir la prevalencia de las extracciones prematuras concientizando al odontólogo que no cometa errores que en algún futuro pueda provocar al paciente un desequilibrio dental, controles odontológicos, con los resultados, tratamientos, prevención y promoción de salud, para poder disminuir la incidencia de los casos de extracciones prematuras en la comunidad.

Por consiguiente, esta investigación se realiza porque no existe en el Ecuador una línea base que determine la incidencia y prevalencia sobre las extracciones prematuras en niños menores a 8 años, Además el Estatuto Orgánico Sustitutivo de Gestión Organizacional por Procesos del Ministerio de Salud Pública, emitido mediante Acuerdo Ministerial No. 00004520 de 13 de noviembre de 2013, establece como misión de la Dirección Nacional de Normalización definir normas, manuales de protocolos clínicos, protocolos terapéuticos, protocolos odontológicos y guías de manejo clínico, por ciclos de vida y niveles de atención, así como de procesos de organización y gestión.

El propósito de esta investigación es determinar la prevalencia de las extracciones prematuras identificando las causas y efectos que producen estos procedimientos quirúrgicos. Se escogió el área rural de Tenguel debido a que hay un nivel alto de extracciones prematuras y no se cuenta con datos estadísticos de cuantas extracciones se realizan en esta comunidad, por lo cual se va a recopilar datos mediante historias clínicas, fichas de observación, y con los datos estadístico recopilados se va a sacar los porcentajes para buscar las actividades que se van a realizar en la comunidad. Esta investigación es factible porque se dispone de la información que se encuentra en el centro de salud de la comunidad. Los resultados obtenidos servirán al estudiante, docentes, de todo el País, ya que serán datos relevantes para futuras investigaciones en el Ecuador.

Metodología

Materiales y Método

En el periodo de agosto del 2018 a marzo del 2019, en el subcentro esperanza del Carmen. Se realizó un estudio cuantitativo bibliográfico - documental, observacional, de campo, de corte transversal, tipo exploraría, descriptiva, con el objetivo de determinar la prevalencia

de las extracciones prematuras identificando las causas y efectos que producen estos procedimientos quirúrgicos. En el departamento de odontología se atendieron en el periodo de agosto del 2018 a marzo del 2019. Siendo 913 pacientes de los cuales 128 pacientes son niños; de 1 a 8 años de edad y a su vez presentaban enfermedades tales como caries dental, enfermedades sistémicas y por último, 43 niños de ambos sexos presentan diagnóstico de extracciones prematuras; con estos pacientes se realizó el estudio.

Se estudia las historias clínicas del centro de salud, de los niños seleccionados, no se tiene contacto con ellos. Las variables a estudiar fueron: causas y efectos de la extracción dental, el órgano dentario extraído, la edad, enfermedades sistémicas presentes en los pacientes, complicaciones operatorias, dientes ausentes, factores de riesgo, si presentaban o no maloclusiones.

Para determinar la prevalencia de las extracciones prematuras se utilizó la técnica de observación y el instrumento que es la recolección de datos que se realizó mediante una tabla de observación, que dicha tabla contiene datos tales como historia clínica, fecha de atención, edad, sexo, cedula de identidad, fecha De nacimiento, residencia, auto identificación, código CIE10, morbilidad, diagnóstico.

Mediante esta tabla de datos vamos a recopilar la información necesaria y de esta manera podemos identificar cuantas piezas dentales se extrajo observando el diagnóstico y el código cie10 que presenta dicho instrumento y a su vez con la observación de la historia clínica odontológica, que es un documento privado, de tipo técnico, clínico, legal obligatorio y sometido a reserva, en el cual redacta cronológicamente las condiciones de salud dental del paciente

La validación del instrumento se lo realizó por juicios de expertos de los cuales intervinieron 3 especialista y 2 PhD, nos da un promedio de calificación de validez de un 96% pertinencia 95% coherencia 96% y de estos porcentajes nos da un grado de confiabilidad de un 96%.

A todos, los padres se les informó de los beneficios que obtendrían después del tratamiento quirúrgico correspondiente y los riesgos que se hubieran podido suscitar durante el procedimiento, posteriormente la técnica que se realizó fue la observación directa cuyo instrumento es la tabla de observación de datos que fue validada por juicios por expertos, que contenía los datos generales del paciente y las variables de estudio como causa de la extracción del órgano dental, riesgo de higiene dental, factores de alimentación que puede provocar problemas dentales. Al término de la recopilación de información y observación de la historia clínica, ésta se analizó de acuerdo a las variables de estudio; y a los resultados se les aplicó estadística descriptiva. Cabe recalcar que algunos pacientes que se les realizó las extracciones prematuras se les extrajeron 3 a 4 piezas dentales por lo cual el resultado de órganos dentales extraídos va a variar con la cantidad de pacientes estudiados la caries dental

es la que con mayor frecuencia se va encontrar en los pacientes seguidos de las enfermedades periodontales y la media de edad de los pacientes a los cuales se les realizó una o más exodoncias fue de 6 años.

Para el estudio se cuenta con la autorización del director del centro de salud, con conocimiento de las técnicas y procedimientos, como no se trabaja con seres humanos, no se considera necesario la aprobación del comité de ética, ni consentimiento informado.

Resultados

De un total de 43 pacientes estudiados, 26 fueron hombres (60.5%), y 17 mujeres (39.5 %). (Tabla n°1), (figura n°1). Se extrajeron 67 órganos dentales dándonos un promedio de 1.5 órgano dental extraído por persona. En cuanto A la edad más susceptible de extracción dental, el primer lugar lo ocupó el Rango de 6 años con 16 pacientes (37.4 %), seguido por los rangos de 7 años de edad 9 pacientes (20.9%), 8 años con 9 pacientes (20.9%) 5 años con 6 pacientes (13.9%), 3 años con 2 pacientes (4.6%) y 4 años con 1 paciente (2.3%). (Tabla n°2), (Figura n°2).

La caries dental afectó a 18 pacientes (41.8 %), 13 pacientes con enfermedad periodontal y otras causas como (apiñamiento, maloclusion, traumatismo) (30.3%) 12 pacientes fueron atendidos por fracturas dentales (27.9%). (Tabla n°3)(Figura n°3).

Hablando de frecuencia relativa de los 67 piezas dentales extraídas, 30 piezas fueron extraída por fractura dental (44.7%), 21 tuvieron a la caries dental como principal causa (31.3 %) seguido de la enfermedad periodontal con 16 piezas (23.8 %). (Tabla n°4), (Figura 4).

Tabla N°1. Población de estudio

TOTAL DE PACIENTES ATENDIDOS		
TOTAL DEL	PACIENTES HOMBRES	MUJERES
43	26	17

Figura 1. Población de estudio

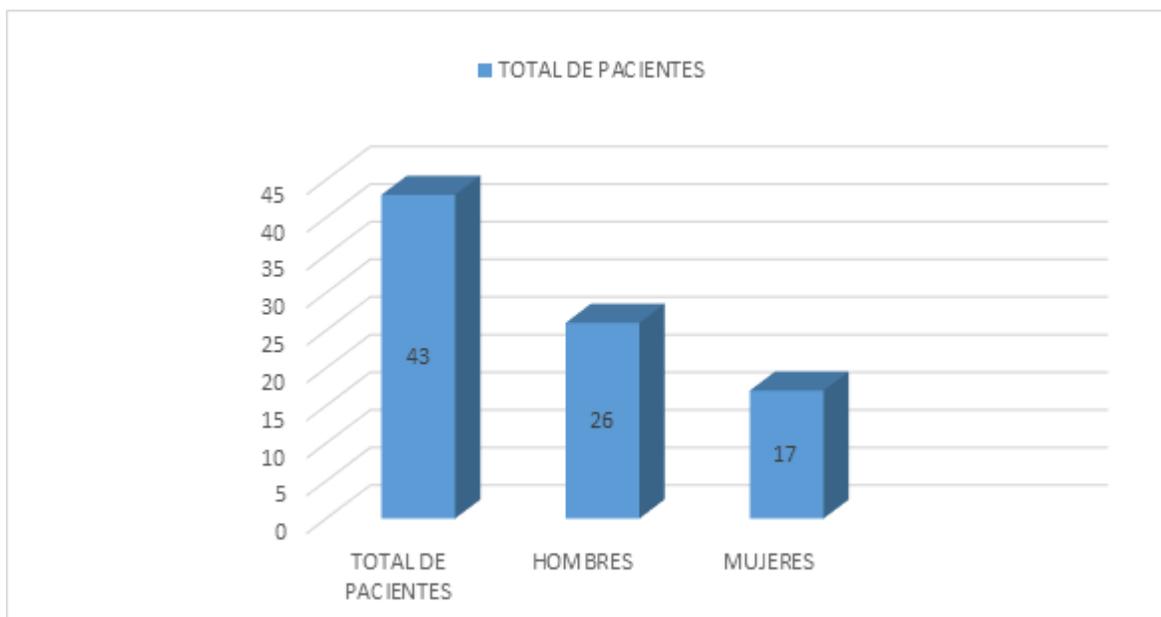


Tabla N°2. Rango de edad

CUADRO 1 EDAD DE LOS PACIENTES

RANGO DE EDAD	NUM DE PACIENTES	%
6 AÑOS	16	(37.4%)
7 AÑOS	9	(20.9%)
8 AÑOS	9	(20.9%)
5 AÑOS	6	(13.9%)
4 AÑOS	1	(4.6%)
3 AÑOS	2	(2.3%)

Figura N°2. Rango de edad

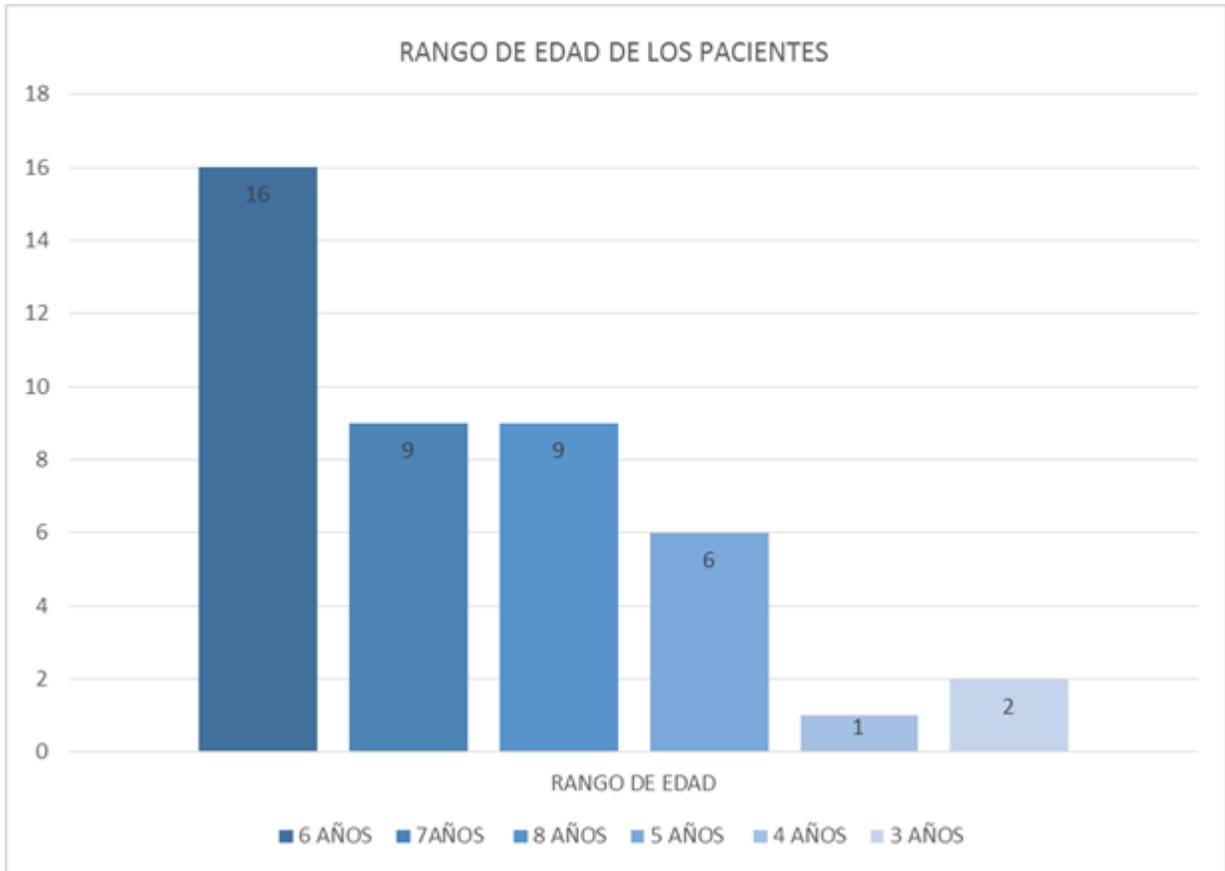


Tabla N°3. Causas de las extracciones dentales

CAUSAS DE LA EXTRACION DENTAL

CARIES DENTAL	ENFERMEDADES PERIODONTALES OTRAS CAUSAS	FRACTURAS Y DENTALES	TOTAL
18	13	12	43

FIGURA N° 3. Causas de las extracciones dentales

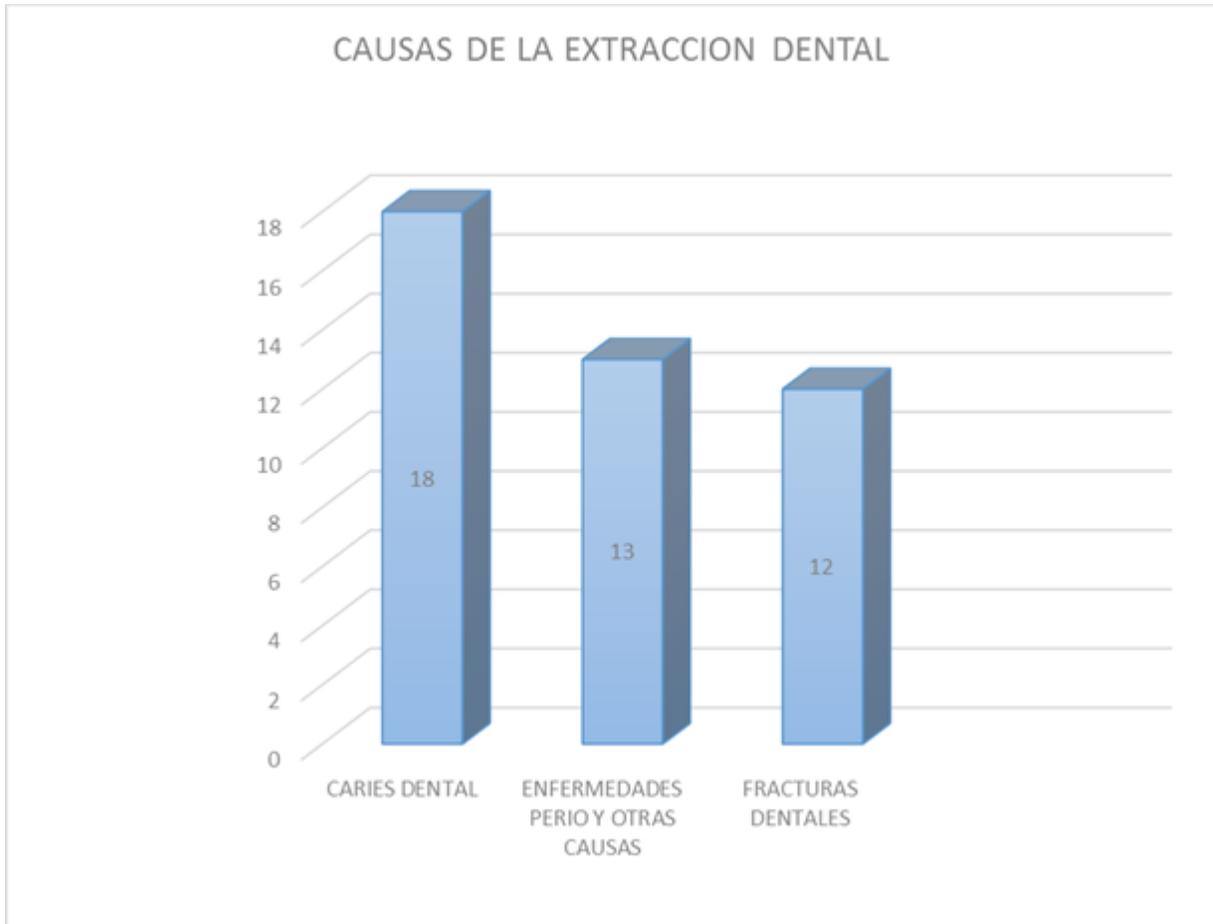


Tabla N°4. Frecuencia relativa de las piezas dentales extraídas

FRECUENCIA RELATIVA DE LAS PIEZAS DENTALES EXTRAIDAS			
CARIES DENTAL	ENFERMEDADES PERIODONTALES	FRACTURAS DENTALES	TOTAL DE PIEZAS EXTRAIDAS
21	16	30	67

Figura N°4. Frecuencia relativa de las piezas dentales extraídas

Discusión

Respecto a los resultados obtenidos por el estudio de las historias clínicas realizados en el subcentro esperanza se determinó que la prevalencia según las edades más afectadas y las causas por la que se produjeron las extracciones prematuras en la investigación realizada, nos dieron con mayor frecuencia a los niños de 6 años. Se identificaron las causas por el cual se extraían las piezas dentales y el motivo primordial eran las caries dentales, según los autores, (Cervantes, 2014). Existió mayor afectación a los niños de 5 años de edad en el primer molar inferior izquierdo temporales, según lo expresado por los autores, (Villalba, Toledo, & Godoy, 2013). En una investigación, resalta el porcentaje de dientes perdidos en el grupo de edades de 0 a 3 años en comparación con los grupos de edades de 4 a 7 años donde se observó que más del 98% de las pérdidas dentales fueron en el grupo de 4 a 7 años, donde acudieron a la consulta odontológica cuando la extracción dental era indicada debido a caries dental en temprana edad, según lo expresado por (Perez & Rios, 2016), se realizó exodoncias en ambos géneros de 5 a 9 años por problemas de anomalías dental, según lo expresado por los autores, (Jimenez, Castañeda, & Corona, 2016). En el grupo de 9 a 11 años se producen cambios en la dentición temporal a permanente, en ese rango de edades aun con la presencia de dientes temporales, tienen menor probabilidades de estar expuestos a factores de riesgo como las caries dental y por ende las exodoncias se realizan más por factores como persistencia del órgano dental temporal y anomalías dentales.

Por otra parte al analizar los resultados se observó que la mayoría de los pacientes fueron del sexo masculino, lo que nos haría pensar que estas pacientes se enferman más que el sexo opuesto, las causas más frecuentes de extracción dental en primer lugar estuvo la caries dental, seguido de la enfermedad periodontal, resultados que coinciden con lo descrito en la literatura por, (Guerreros, C., & Carolina, D. 2019), (Davs J, 1981), (Lin YT, 2011), (Ceja-González, 2019), (González Espangler, 2016). Aunque, (Chauncey HH, 1989). Afirma que la causa prótetica es la segunda causa más frecuente y no la enfermedad periodontal. La prevalencia de cada una de Ella, según la edad de aparición, sexo y diente afectado, nos permite el diseño de diferentes estrategias de salud en la población a la que atendemos, (Villares López, 2015).

Durante los 8 meses de duración del estudio, se realizaron 67 extracciones dentales en la consulta a los niños de 1 a 8 años, debido a fracturas dentales, caries dental, enfermedades periodontal. Estas enfermedades se producen debido a la calidad de vida e higiene bucal que presentan los pacientes, estos resultados coinciden, (Vega A, 2019). se observó en el estudio realizado Los niños de 3 a 5 años que presentan caries dental, tienen mayor probabilidad de padecerla también en la dentición permanente y las enfermedades periodontales las cuales

estas enfermedades son causante de la pérdida dental, asociada a complicaciones como dolor al comer, dificultad para masticar y dormir, alteración del estado de ánimo, costos elevados de tratamientos dentales, en general un impacto negativo en su calidad de vida y la de su familia, (Vega A, 2019).

En cuanto A la edad más susceptible de extracción dental, es de 6 años con 16 pacientes (37.4 %), seguido por los 7 años de edad 9 pacientes (20.9%), 8 años con 9 pacientes (20.9%) 5 años con 6 pacientes (13.9%), 3 años con 2 pacientes (4.6%) y 4 años con 1 paciente (2.3%). Esto resultados nos da como consecuencia que a los niños de 6 años presentan más riesgo de pérdida dental debido a que presentan todas sus piezas temporales y también alguna permanente y si no hay una buena higiene estos pacientes van a estar propenso a enfermedades dentales, al analizar las enfermedades que producen las extracciones dentales nos damos cuenta que los estudios realizados en el México y Venezuela los porcentajes de extracción prematuras son altos debido a que no hay un programa de prevención y promoción de salud organizado, (Ceja-González,2019). Mientras que nuestro estudio nos refleja que el porcentaje es bajo a relación de estos países y esto se debe a que el ministerio de salud pública está trabajando en prevención y promoción de salud. Se impone destacar que el odontólogo debe desempeñar funciones de educador para modificar comportamientos sanitarios erróneos y crear hábitos saludables, que además de mejorar la salud bucodental, eviten la aparición de posibles enfermedades.

Conclusiones

- Se determinó mediante el estudio realizado que los niños de 6 años presentan con mayor frecuencia pérdidas de sus piezas dentales temporales en el tiempo que no corresponde su exfoliación natural, esto se debe a la falta de control de los padres en la higiene bucal lo que va ocasionando enfermedades dentales muy comunes que al no ser tratadas inmediatamente va a terminar realizándose una extracción dental.
- Se identificó las causas más comunes de la pérdida prematura de las piezas dentarias que fueron las caries dentales en primer lugar con alto índice de riesgo seguidas de las enfermedades periodontales, estas, estas causas se las identifico mediante estudio de las historias clínicas , Esto obliga a mantener las actuaciones de promoción y prevención de la higiene oral en el Centro de Salud esperanza del Carmen lideradas por los profesionales, es necesario diseñar e implementar planes de salud encaminados al desarrollo de actividades preventivas y de promoción de salud en toda la comunidad, que permitan controlar los factores de riesgo desde edades tempranas de la vida para que en futuro no encontrarnos con estos diagnósticos odontológicos que no son saludables para el paciente.
- La frecuencia más relativa por la que se extraen las piezas dentales a temprana edad son las fracturas dentales producidas por la caries y las enfermedades periodontales la cual estás enfermedades actúan debilitando al diente produciendo la fractura de la pieza dental .

Referencias Bibliográficas.

- Ceja-González, S. G., Gómez Palacio-Gastélum, M., Vargas-Chávez, N., & Pérez-Gracia, M. (2019). Pérdida prematura de dientes temporales en niños de cinco a 10 años que acuden a la Facultad de Odontología en Durango. *Oral*, 20(62), 1674-1679.
- Chinchipe HS. Pérdida Prematura de Dientes Primarios en Pacientes de 4 a 8 Años de edad atendidos en el Servicio de Odontopediatría de la Clínica especializada PNP Angamos, Lima [Tesis] Lima: Universidad Privada Norbert Wiener (UPNW); 2016.
- Guerreros, C., & Carolina, D. (2019). Factores de riesgo asociados a la pérdida prematura de dientes deciduos de 3 a 5 años en instituciones educativas iniciales públicas del Distrito Gregorio Albarracín en el año 2018.
- Boza Muñoz, T. L. (2019). Factores de riesgo causantes de la pérdida prematura de molares temporales, UCSG Semestre B-2018.
- González Espangler, L., Ramírez Quevedo, Y., Vázquez, D., Eredis, W., & Moreno Brooks, J. M. (2016). Pérdida de la longitud del arco dental en niños de 8 a 11 años. *Medisan*, 20(4), 472-480.
- Villares López, D. E., Rosado Olarán, J. I., Villares Rodríguez, J. E., González González, A. I., & Rodríguez Barrientos, R. (2015). Análisis de las causas de exodoncia en dentición permanente en pacientes que acuden a la consulta de odontología de un Centro de Salud de Atención Primaria. *Cient Dent*, 12, 7-14.
- Vega, A., del Carmen, A., Pérez Rosero, E. R., Castillo Cabay, L. C., & Agudelo-Suárez, A. A. (2019). Calidad de vida y salud bucal en preescolares ecuatorianos relacionadas con el nivel educativo de sus padres. *Revista Cubana de Estomatología*, 56(1).
- Jimenez, R., Castañeda, M., & Corona, M. (2016). Factores de riesgo de caries dental en escolares de 5 a 11 años. *MEDISAN vol.20 no.5*, 1029-3019. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S102930192016000500003&script=sci_arttext&lng=en
- Perez, A., & Rios, Y. (2016). Presencia de anomalías dentomaxilofaciales en niños con pérdida prematura en caninos temporales. *Medisur volumen 14, numero 3*, 1727-1897.
- Cervantes. (2014). Prevalencia de la pérdida prematura de molares primarios en aldea Chocal del municipio de Malacatancito, Huehuetenango en niños de 4 a 7 años de edad. 6-33: Tesis (Lic. Cirujano Dentista). Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Odontología. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/80748783.pdf>
- Villalba, N., Toledo, N., & Godoy, a. (2013). Pérdida prematura de dientes temporales en niños que acudieron a un hospital público de la ciudad de Luque. *Revista de Odontopediatría Latinoamericana*, 120-135.
- Chauncey HH, Gl ass RL, Al man JE. Dental Caries . Principal cause of tooth extraction in a sample of US mal e adult . *Caries Res* 1 989; 23 : 200-205
- Chaves L. M., Prevalencia de pérdidas prematura de molares temporales y su relación con algunos factores de riesgos en niños y niñas preescolares del Cantón Montes de Oca. Publicación Científica Facultad de Odontología. UCR. 12.2010.
- Davis J, Law D, Lewis T. 1981. An atlas of Pedodontics. 2a Ed. Philadelphia, United States of America: WB. Saunders Company.

- Lin YT, Lin WH, Lin YT Cambios en el espacio de doce meses después de la pérdida prematura de un primer molar maxilar primario. En t. J. Paediatr. Abolladura. 2011; 21 : 161-166.
- Lin YT, Chang LC El espacio cambia después de la pérdida prematura del primer molar primario mandibular: un estudio longitudinal. J. Clin. Pediatra Abolladura. 1998; 22 : 311–316.
- Tunison W., Flores-Mir C., Elbadrawy H., Nassar U., El-Bialy T. Cambios en el espacio del arco dental después de la pérdida prematura de los primeros molares primarios: una revisión sistemática. Pediatra Abolladura. 2008; 30 : 297–302.

PARA CITAR EL ARTÍCULO INDEXADO.

Vera Huilcapi, G. L., Ojeda Jaramillo, B. G., Villamar Castro, A. M., & Romero Urréa, H. (2019). Prevalencia de las extracciones prematuras en niños menores a 8 años. *Ciencia Digital*, 3(4.1), 6-20. <https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v3i4.1.969>



El artículo que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Ciencia Digital**.

El artículo queda en propiedad de la revista y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la **Revista Ciencia Digital**.

