

Pérdida prematura de dientes temporarios en niños que acudieron a un hospital público de la Ciudad de Luque. Paraguay

Noelia-Villalba-Ferrari²

Ninfa-Jacquett-Toledo¹

Angélica- Cabañas-Godoy³

Ma. Teresa-Chirife⁴

Resumen

El presente estudio fue del tipo descriptivo retrospectivo, teniendo como **objetivo:** Determinar la frecuencia de Pérdida Prematura de Dientes Temporarios en niños de 0 a 7 años que acudieron al Hospital Regional de Luque durante los años 2009-2010. **Material y Método:** se tomo como población todas las hojas de registro diario de los odontólogos del hospital Regional de Luque correspondiente a los años 2009-2010. Se incluyeron dentro del estudio a los niños de 0 a 7 años con pérdida prematura, caries y obturaciones de dientes temporarios registrados dentro de dicha planilla que estuvo compuesta por 1161 niños en el año 2009 y 1836 niños en el año 2010.

Los **resultados** dentro de este estudio muestran que la Prevalencia de Perdida Prematura de Dientes Temporarios en niños de 0 a 7 años de edad corresponde al 14% en el año 2009 y al 12,6% en el año 2010. En los niños de 4 a 7 años de edad las piezas dentarias que presen-

taron mayor frecuencia de pérdida en ambos años fueron los dientes 75/85 con un 29,8% en el año 2009 y un 33,8% en el año 2010. En el año 2009 se encontró una frecuencia de caries en un 57,6% y en el año 2010 en un 57,3% de los niños atendidos.

Teniendo en cuenta los resultados de este estudio se torna necesario implementar charlas educativas dirigidas a los padres o encargados sobre prevención y atención temprana de los niños, ya que se **Concluye** que a edades tempranas de 0 a 3 años, solo se presenta un 2 % de pérdida prematura, encontrándose la mayor frecuencia de perdida prematura en los niños de 4 a 7 años de edad en un 98%, si se consigue que los niños asistan a la consulta odontológica a edades tempranas, se podría contribuir a la disminución del alto índice de perdidas prematuras en niños con edades más avanzadas.

Palabras Clave: Pérdida de diente, Extracción dental, Dentición primaria, Caries dental.

² Odontóloga Funcionaria del Hospital Regional de Luque. Especialista en Implantes.

¹ Magister y Especialista en Odontopediatría y Salud Comunitaria de la Universidad Autónoma del Paraguay. Psicóloga Clínica. (UIAP)

³ Especialista en Odontopediatría de la Facultad de Odontología Universidad Autónoma del Paraguay. (UIAP)

⁴ Coordinadora de Posgrado de Odontopediatría de la Facultad de Odontología Universidad Autónoma del Paraguay. (UIAP).

Artigo Original

Perda precoce de dentes decíduos em crianças frequentadoras de um hospital público na cidade de Luque. Paraguai

Resumo

O presente estudo foi do tipo descritivo retrospectivo, tendo como **objetivo**: Determinar a frequência de perda prematura de dentes decíduos em crianças de 0 a 7 anos que frequentaram o Hospital Regional de Luque durante os anos 2009-2010. **Material e Método**: analisou-se todas as planilhas de registro diário dos odontólogos do hospital Regional de Luque referentes aos anos 2009 e 2010. Incluíram-se no estudo crianças de 0 a 7 anos com perda prematura, cárie ou restaurações de dentes decíduos registrados nas planilhas, nas quais constavam 1161 crianças em 2009 e 1836 crianças em 2010.

Os **resultados** deste estudo mostram que a prevalência de perda prematura de dentes decíduos em crianças de 0 a 7 anos de idade foi de 14% no ano de 2009 e 12,6% no ano de 2010. Nas crianças

de 4 a 7 anos de idade os elementos dentários que apresentaram, em ambos os anos, maior frequência de perda foram os dentes 75/85, com 29,8% em 2009 e 33,8% em 2010. Em 2009 encontrou-se uma frequência de cárie de 57,6% e em 2010 de 57,3% das crianças atendidas.

Considerando os resultados deste estudo tornou-se necessário implementar orientações educativas dirigidas aos pais ou responsáveis sobre prevenção e atenção precoce às crianças, já que **conclui-se** que do total de perda precoce, apenas 2% ocorreram na faixa etária de 0 a 3 anos e 98% na faixa etária de 4 a 7 anos de idade. Assim, o comparecimento das crianças de pouca idade à consulta odontológica, poderia contribuir para a diminuição do alto índice de perdas precoce nas crianças com maiores idades.

Palavras Chave: Perda de dente, Extração dentária, Dentição primária, Cárie dentária.

Original article

Emporary premature tooth loss in children presenting to a public hospital in the city of Luque. Paraguay

Summary

This descriptive study was retrospective, with the **purpose** to determine the frequency of premature loss of deciduous teeth in children aged 0 to 7 years who attended the Regional Hospital during the years 2009-2010 Luque.

Material and Methods: population was taken as all the daily log sheets dentists Luque Regional Hospital for the years 2009-2010. Were included in the study to children from 0 to 7 years with early loss, caries and fillings of deciduous teeth recorded within that form that consisted of 1161 children in 2009 and 1836 children in 2010.

The **results** in this study show that the prevalence of premature loss of deciduous teeth in children from 0 to 7 years of age corresponds to 14% in 2009 and 12.6% in 2010. In children 4 to 7 years old in the tooth that had a higher frequency of loss in both years were 75/85 teeth with 29.8% in 2009 and 33.8% in 2010. In 2009 we found a frequency of caries in 57.6% and in 2010 at 57.3% of children served.

Taking into account the results of this study becomes necessary to implement educational talks aimed at parents or guardians on prevention and early treatment of children, since it was that at early **concludes** ages 0 to 3 years only has a 2% premature loss, with the highest frequency of premature loss in children from 4 to 7 years to 98%, if you get children to go to dentist at an early age, could help to reduce the high rate of premature loss in children with older ages.

Keywords: tooth loss, dental extraction, primary dentition, dental caries.

Introducción

La pérdida prematura de dientes primarios se refiere, a la pérdida tan temprana de los dientes primarios que puede llegar a comprometer el mantenimiento natural del perímetro o longitud de arco y por ende la erupción del diente sucesivo. (1) Según otro autor, se refiere, al estadio de desarrollo del diente permanente que va a reemplazar el diente temporal perdido (2).

Los dientes temporales desempeñan un papel muy importante en el mantenimiento de la longitud del arco, la pérdida precoz constituye una causa local de anomalía adquirida de la oclusión, consecutivo a ésta puede ocurrir una disminución del espacio reservado para el sucesor permanente debido a la migración de los dientes

adyacentes y el consiguiente acortamiento de la longitud de la arcada. (3-7)

Existen múltiples razones de pérdida prematura de los dientes primarios pero las más frecuentes son: Algunas enfermedades tales como: caries dental, periodontitis (periodontosis, periodontitis juvenil), resorciones radiculares atípicas; Causas Involuntarias como: los traumatismos que se observan en cabeza y cuello (caídas, accidentes automovilísticos), que afecta los dientes anterosuperiores mas frecuentemente; Intencionales las cuáles son: lesiones personales culpables, eventos de hechos dolorosos, fenómenos de maltrato (violencia intrafamiliar), actividades deportivas, asaltos, riñas; Malos hábitos orales entre los cuales se encuentran: sacar la lengua, chupeteo del dedo gordo, mordida del labio inferior, que producen movilidad dentaria y rizálisis temprana de sus raíces y por lo tanto su pérdida antes de la fecha esperada; etc (8- 10).

En un estudio realizado sobre perdida prematura y su relación con la edad y el sexo en preescolares se llego a las siguientes conclusiones: la Prevalencia de perdida prematura alcanzo un 10.9 %, la edad de la población se clasifico en 3 grupos de 3 a 6 años de edad, observándose que el 14, 9 % de los niños de 5 años de edad se encontraron más afectados que los de las otras edades. En cuanto al sexo evidencio un 13,3% de afectación en los niños del sexo masculino, mucho mayor que el 8.2% reflejado en el sexo femenino (11).

En otro estudio cuyo objetivo fue identificar la frecuencia de pérdida de espacios, posterior a la exodoncia prematura de molares temporales en los niños en una muestra de 393 niños y niñas entre 2 y 10 años, se revisó las historias clínicas para relacionar género, edad, dientes perdidos y tratamiento recibido y en cuanto al género, se

encontró que los dientes perdidos correspondían en mayor proporción al femenino (52%), los dientes que se perdieron prematuramente fueron el primer molar (59%) y el segundo molar (41%). Respecto de la pérdida en los maxilares, se halló un 53% en el superior y un 47% en el inferior., además se encontró que un 67% de los dientes perdidos no recibió ningún tratamiento, contra un 33% que sí lo recibió (12).

Cabral, Jacquett realizaron un estudio para determinar la Prevalencia de perdida prematura de dientes temporarios en niños de una Escuela Pública de la ciudad de San Lorenzo Paraguay en el año 2009 y obtuvo los siguientes resultados: la prevalencia de perdida prematura de dientes temporarios correspondió a un 65,82 de los casos y los dientes que presentaron mayor prevalencia de perdida fueron los primeros y segundos molares inferiores. (13)

Los datos anteriormente presentados demuestran la alta frecuencia de pérdida prematura de dientes temporarios y sus consecuencias en el desarrollo de los arcos dentarios, tomando como referencia esta problemática, este trabajo tiene por objetivo Determinar la frecuencia de Pérdida Prematura de dientes temporarios en pacientes de 0 a 7 años que acudieron al Hospital Regional de Luque durante los años 2009-2010. Los datos obtenidos podrían ser utilizados para campañas de concienciación sobre la importancia de la dentición temporal tanto a familiares, como a profesionales que están en contacto y dan asistencia a los niños que asisten al Hospital Regional de Luque.

Objetivo general

Determinar la frecuencia de Perdida Prematura de dientes temporarios en niños de 0 a 7 años que acudieron al Hospital Regional de Luque durante los años 2009-2010.

Objetivos específicos

1. Identificar la cantidad de niños de 0 a 3 años y de 4 a 7 años en relación a la población total de pacientes en los años 2009 y 2010.
2. Identificar cuáles son los dientes temporarios más frecuentemente perdidos de acuerdo a la edad en el año 2009 y 2010.
3. Presentar la frecuencia de atención a niños en la consulta de Pediatría y de Odontología.

Materiales y métodos

El diseño que se utilizo para este trabajo fue Observacional, Descriptivo, retrospectivo. La población enfocada fueron los niños de 0 a 7 años de edad. En cuanto a la población accesible estuvo compuesta por la planilla de registro diario de los odontólogos del hospital Regional de Luque durante el año 2009-2010.

Entre los criterios de inclusión podemos citar: Niños registrados con edades comprendidas entre 0 a 7 años sin distinción de sexo. Datos del departamento de estadística de la población de niños que asistieron a la consulta pediátrica durante los años 2009- 2010. Entre los criterios de exclusión podemos citar: Planilla de registro diario del hospital regional que estén defectuosas con manchas o borrones, planillas incompletas.

El muestreo que se utilizo para este estudio fue No Probabilístico que consistió en elegir a los niños de la planilla de registro diario de los odontólogos del hospital regional de Luque que cumplieron con los criterios de inclusión.

Para el reclutamiento se solicito por medio de una carta de permiso al Director del Hospital

Regional de Luque autorización para recaudar los datos de la planilla de registro diario de los odontólogos que prestaron sus servicios durante los años 2009-2010.

Entre las variables que se utilizo podemos citar: Edad, Perdida Prematura de dientes temporales, dientes temporales cariados y obturados.

En cuanto a los recursos humanos fue una odontóloga la que realizo la recolección de los datos.

Entre los instrumentos podemos citar: elementos de escritorio, computadora, la hoja de planilla de registro diario utilizado por los odontólogos del Hospital Regional de Luque que prestaron sus servicios durante los años 2009-2010.

En cuanto a los asuntos estadísticos se tomo todas las hojas de registro diario de los odontólogos del hospital Regional de Luque como población correspondiente a los años 2009-2010. Se analizo los datos dentro de un paquete estadístico tipo Excel 2007. Los resultados son presentados con tablas y gráficos y una breve interpretación de ellas.

En el estudio se cumplieron los criterios éticos para la investigación en salud, en cuanto a respeto, beneficio y justicia.

Resultados

- Resultados Año 2009.

Fueron atendidos en el consultorio de odontología un total de 11563 pacientes de los cuales el 10% del total correspondiente a 1161 fueron niños de 0 a 7 años. La frecuencia de Pérdida Prematura de dientes temporarios en niños de 0 a 7 años de edad en el año 2009 fue de 14 % que correspondió a 163 dientes perdidos de 1161 niños atendidos en dicho año.

Cuadro 1. Frecuencia de niños atendidos de acuerdo a la edad en relación a la población total de pacientes en el año 2009. n= 11563.

	Frecuencia	Porcentaje
Niños 0 a 3 años	93	0,8%
Niños 4 a 7 años	1068	9,2%
Otras edades	10402	90,0%
Total	11563	100%

Cabe resaltar que en la consulta pediátrica del hospital acudió un total de 40022 niños de 0 a 4 años de edad atendidos en el año 2009, de los cuales el 0,2,% (93) niños/as de 0 a 3 años y 2,6% (1068) niños/as de 4 a 7 años acuden a odontología, siendo el motivo de consulta el dolor y caries.

En el **cuadro 1** se puede observar la frecuencia de atención en el consultorio de odontología según edad, en donde se puede observar la menor frecuencia de en niños/es de 0 a 3 años (0,8%) y de 4 a 7 años (9,2%).

La frecuencia de Pérdida Prematura de Dientes Temporarios con respecto a los grupos de edades fue de 1,2% en el grupo de edad de 0 a 3 años que correspondió a 2 dientes perdidos del

Cuadro 2. Frecuencia de Pérdida Prematura de Dientes Temporarios en niños de acuerdo a la edad en el año 2009. n=163.

	Frecuencia	Porcentaje
Niños de 0 a 3 años	2	1,2%
Niños de 4 a 7 años	161	98,8%
Total de Dientes Perdidos	163	100%

Cuadro 3. Cantidad de niños con caries y obturaciones en dientes temporales en el año 2009.

Edad	n	Caries	Obturaciones
0-3 años	93	45(48,3%)	5(5,3%)
4 a 7 años	1068	624(58,4%)	113(10,5%)
Total 0 a 7 años	1161	669 (57,6%)	118 (10,1%)

total, y de 98,8% en el grupo de edad de 4 a 7 años que correspondió a 161 dientes perdidos del total (**cuadro 2**). Los dientes más frecuentemente perdidos fueron el 75/85 en un 29,8% en el grupo de 4 a 7 años.

Se registro un total de 669 niños con caries correspondiente al 57,6 % y 118 niños con obturaciones correspondiente al 10,1% de la población total de niños de 0 a 7 años atendidos en dicho año (**cuadro 3**).

- Resultados Año 2010.

En ese año fueron atendidos en el consultorio de odontología un total de 17820 pacientes de los cuales el 0,3% del total correspondiente a 1838 fueron niños de 0 a 7 años. La frecuencia de Pérdida Prematura de dientes temporarios en niños de 0 a 7 años de edad en el año 2010 fue de 12,6% que correspondió a 231 dientes perdidos de 1836 niños atendidos en dicho año.

Se registro en la consulta pediátrica del hospital un total de 44936 niños de 0 a 4 años de edad atendidos en el año 2010, de los cuales el 0,4% (158) niños/as de 0 a 3 años y 4% (1678) niños/as de 4 a 7 años acuden a odontología, este año se pudo notar un número mayor de niños/as

Cuadro 4. Frecuencia de niños atendidos de acuerdo a la edad en relación a la población total de pacientes en el año 2010. n= 17820.

	Frecuencia	Porcentaje
Niños de 0 a 3 años	158	0,9%
Niños de 4 a 7 años	1678	9,4%
Otras edades.	15984	89,7%
Total	17820	100%

que acudieron a odontología con más posiblemente por la implementación en ese año de la especialidad de odontopediatría.

En el **cuadro 4** se puede observar la frecuencia de atención en el consultorio de odontología según edad, siendo la menor frecuencia en niños/es de 0 a 3 años (0,9%) y de 4 a 7 años (9,4%).

La frecuencia de Pérdida Prematura de Dientes Temporarios con respecto a los grupos de edad

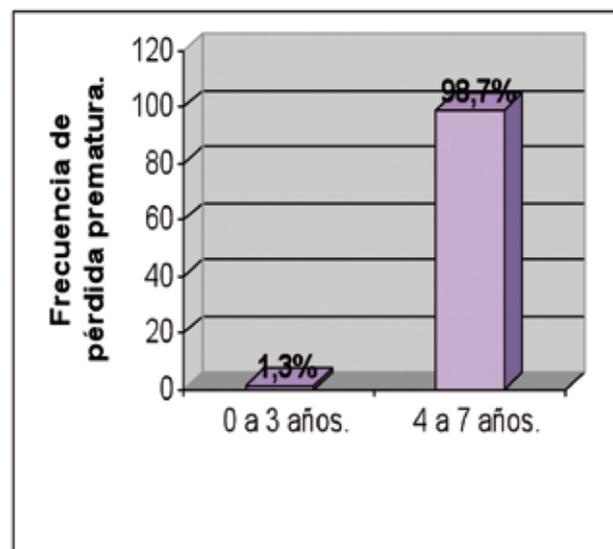


Grafico 1. Frecuencia de Pérdida Prematura de Dientes Temporarios en niños de acuerdo a la edad en el año 2010. n=231.

Cuadro 6. Cantidad de niños con caries y obturaciones en dientes temporales en el año 2010.

Edad	N	Caries	Obturaciones
0-3 años	158	88 (55,6%)	72 (45,5%)
4 a 7 años	1678	965 (57,5%)	398 (23,7%)
Total 0 a 7 años	1836	1053 (57,3%)	470 (25,5%)

des fue de 1,3% en el grupo de edad de 0 a 3 años que correspondió a 3 dientes perdidos del total y de 98,7% en el grupo de edad de 4 a 7 años que correspondió a 228 dientes perdidos del total (**gráfico 1**).

De un total de 228 dientes perdidos en el grupo de niños de 4 a 7 años de edad, de los cuales los dientes más frecuentemente perdidos fueron el 75/85 con un 33,8% que correspondió a 77 dientes perdidos.

Se registro un total de 1053 niños con caries correspondiente al 57,3 % y 470 niños con obturaciones correspondiente al 25,5% de la población total de niños de 0 a 7 años atendidos en dicho año (**cuadro 6**).

Discusión

Dentro de los resultados obtenidos en este trabajo se revela la presencia de pérdida prematura de dientes temporarios en un 14% en el año 2009 y 12,6% en el año 2010, porcentaje similar a un estudio realizado en el año 2007, donde se encontró un porcentaje de pérdida prematura del 13,3% (11) y un porcentaje menor al estudio realizado en la Policlínica Pedro Díaz Coello en el año 2003 donde se encontró un porcentaje de pérdida prematura en un 18,54% (6).

En cuanto a la frecuencia de pérdida prematura de dientes temporarios se denota una mayor pérdida en los segundos molares inferiores con un 29,8% en el año 2009 y una pérdida del 33,8% de los segundos molares inferiores en el año 2010, datos que coinciden al estudio realizado en preescolares de una comunidad suburbana de Campeche- Venezuela donde se denota mayor frecuencia de pérdida en los segundos molares inferiores. (10) Estos datos también coinciden con la investigación hecha en niños de entre 5 y 12 años de edad en el policlínico Docente Ramón Pando Ferrer donde se encontró una mayor pérdida en el diente 75 con un 28,5% seguido por el 84 con un 16,6% y el 85 con un 14,2%, al comparar estos resultados coinciden en que la mayor pérdida de dientes temporarios se refiere a los molares inferiores (3).

En cuanto a la distribución por edad se encontró que el grupo de 4 a 7 años son los que presentaron el mayor porcentaje de pérdidas prematuras similar en la edad encontrada en la investigación hecha en nuestro país donde se encontró mayor pérdida prematura en niños de 6 años de edad (13).

Se encontró un 57,6% de caries correspondiente a 669 niños de los 1161 atendidos en el año 2009 y un 57,3% de caries correspondiente a 1053 niños de los 1836 atendidos en el 2010 cifra un poco mayor a la encontrada en un estudio transversal en 109 preescolares de 5-6 años de edad realizado en la Comunidad Suburbana de Campeche en Venezuela (10) donde se encontró un 47.6% de niños con caries.

En el departamento de estadística del hospital se constato que en el área de pediatría consultaron 40022 niños de 0 a 4 años durante el año 2009 y solo 1161 niños de 0 a 7 años acudieron al área de odontología en el año 2010 con 44936 niños

de 0 a 4 años en el área de pediatría y solo 1836 niños de 0 a 4 años en el área de odontología. lo que resalta la poca afluencia de los niños a la consulta odontológica en relación a la consulta pediátrica.

Cabe resaltar el porcentaje de dientes perdidos en el grupo de edad de 0 a 3 años en comparación con los niños de 4 a 7 años donde se observo que más del 98% de las pérdidas fueron en el grupo de edad de 4 a 7 años, esto puede llevar a pensar que los niños solo acuden a la atención odontológica cuando el diagnóstico del diente ya es una extracción indicada. Si se inician charlas educativas dirigidas a los padres o encargados sobre prevención y atención temprana de los niños podríamos tratar de igualar la atención odontológica a la atención pediátrica y así tratar de disminuir la frecuencia de caries en niños a temprana edad, así también que estas caries sigan avanzando al paso del tiempo y al llegar a la edad de 4 a 7 años estos dientes tengan un mejor pronóstico que la extracción indicada.

Conclusiones y Recomendaciones

De acuerdo a los resultados obtenidos en este trabajo se llego a las siguientes conclusiones:

- La frecuencia de pérdida prematura de dientes temporarios en niños de 0 a 7 años en el 2009 fue de 14%, en el 2010 fue de 12,6%.
- La frecuencia de pérdida prematura de dientes temporarios en niños de acuerdo a la edad en el 2009 fue de 1,2% en el grupo de edad de 0 a 3 años y de 98,8% en el grupo

de edad de 4 a 7 años. En el año 2010 fue de 1,3% en el grupo de edad de 0 a 3 años y de 98,7% en el grupo de edad de 4 a 7 años.

- En el año 2009 se registraron un total de 2 dientes perdidos en el grupo de niños de 0 a 3 años de edad, cuyos dientes fueron el 75/85 y el 52/62 con un 50% en cada grupo, la edad comprendida de 4 a 7 años registro un total de 161 dientes perdidos de los cuales los dientes más frecuentemente perdidos fueron el 75/85 con un 29,8 %, en el año 2010 se registro 3 perdidas prematuras en niños de 0 a 3 años cuyos dientes fueron el 51/61, el 52/62 y el 71/81 con un 33,3% en cada grupo, en el grupo de niños de 4 a 7 años de edad se registro un total de 228 dientes perdidos de los cuales los dientes más frecuentemente perdidos fueron el 75/85 con un 33,8%
- Se registro en el año 2009 en la consulta pediátrica del hospital un total de 40022 niños de 0 a 4 años de edad y en el área de odontología un total de 1161 niños de 0 a 7 años, en el año 2010 se registro un total de 44936 niños de 0 a 4 años de edad en el área de pediatría y en el área de odontología 1836 niños de 0 a 7 años de edad.

Se hace 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 de la caries dental desde edades tempranas de la vida y así evitar las pérdidas prematuras de dientes temporarios y sus consecuencias posteriores.

Referencias

1. Clemente K, Ferrara P, Ulloa R, Vera S. Pérdida prematura de dientes primarios y su relación con las maloclusiones. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatri "Ortodoncia.ws edición electrónica febrero 2008. Disponible en: www.ortodoncia.ws. Consultada: 20/05/2010.
2. Gómez G, Pérez Aída, Fernández R. Perdida temprana de dientes temporales en niños entre 5 y 12 años de edad. Policlínico Docente Ramón Pando Ferrer. Santa Clara. Acta Médica del Centro, Vol. 1, No. 2, 2007. Disponible: www.actamedica.sld.cu/r2_07/perdida.htm. Consultada: 20/05/2010
3. Ortiz M, Farias M, Godoy S, Mata M, Perdida prematura de dientes temporales en pacientes de 5 a 8 años de edad asistidos en la clínica de Odontopediatría de la Universidad Gran Mariscal de Ayacucho, 2004-2005. Revista latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría .2008.
4. Segura N, Mildred S, Perdida prematura de dientes temporales y maloclusión en escolares. Policlínica Pedro Díaz Coello 2003. Correo Científico Médico de Holguin 2005; Facultad de Ciencias Medicas Mariana Grajales Coello.
5. Esau A, Ribelles M, Sáez S, Ballet L, Zapatilla distal como tratamiento en pérdida prematura de un segundo molar primario. Revista de Operatoria Dental y Endodoncia 2006. Universidad Internacional de Catalunya Barcelona, España.
6. Marín A, Pacheco M. Frecuencia de extracciones prematuras de molares temporales en niños de 5 a 9 años, atendidos en la clínica odontológica UAM 1998-2000, Nicaragua.2001
7. Hernández J., Montiel L., Velásquez J., Alcedo C. D'Jurisic A., Quirós O., Molero L. Tedaldi J. Hábitos Bucales más frecuentes y su relación con maloclusiones en niños con dentición Primaria. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría. edición electrónica septiembre 2010.
8. Medina Solís C, Herrera M, Rosado-Vila G, Minaya-Sánchez M, Vallejos-Sánchez A, Casanova-Rosado J. Perdida Dental y Patrones de Caries en Preescolares de una Comunidad Suburbana de Campeche. Acta Odontológica Venezolana. ISSN:0001-6365: Venezuela. 2009
9. Pérdida Prematura de Dientes Temporarios y su relación con la Edad y el sexo en preescolares. Revista Odontológica de los Andes. Vol.2 N° 2. Julio-Diciembre 2007. Mérida Venezuela.
10. Aristizabal Carolina; Chemas Lina y Arango Alberto. Frecuencia de pérdida de espacio por exodoncia de molares temporales en la Unidad Materno Infantil de la Policía Nacional de Bogota. 23(51):13-17 mar.2003.
11. Cabral Fernández M M, Jacquett Toledo N L. Perdida prematura de dientes temporarios en niños de una escuela pública de la ciudad de San Lorenzo. Tesis para optar el título de Doctor en Odontología. 2010.
12. Hulley Stephen, Cummings Steven, Browner Warren, Grady Deborah, Newman Thomas. Diseño de investigaciones clínicas. Calculo de la potencia y del tamaño de muestra. Editorial ISBN. 3° Edición. España. Año 2008. Pág. 73-105.
13. Coronado Q, Vallejo G, Martínez S, Ortega D, Robles V, Pérdida prematura de dientes temporales en niños de 4 a 12 años de edad de la Clínica Odontológica Iztacala- México 2005.
14. Ferraris M. E. Gómez de, Muñoz Campos A. Histología y Embriología buco dental. Erupción Dentaria. Cáp. 13, 2° Edición. Editorial Médica Panamericana.2003.
15. Segovia Villanueva A, Estrella Rodríguez R, Medina Solís C, Maupome G, Severidad de Caries y Factores asociados en preescolares de 3 a 6 años de edad en Campeche, México. Revista de Salud Pública. Print ISSN 0124-0064. Vol.7. N°1. Bogotá Ene/Mar 2005.
16. Djurisic A, Alcedo C, González F, Quirós O, Farias M, Rondón S, Lerner H. Alteración de la secuencia de erupción entre canino y primer premolar en el maxilar inferior en pacientes de la Universidad Gran Mariscal de Ayacucho, 2006. Revista latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría. ISSN: 1317-5823.
17. Ferraris M. E. Gómez de, Muñoz Campos A. Histología y Embriología buco dental. Dientes Primarios. Cáp. 14, 2° Edición. Editorial Médica Panamericana.2003.
18. Cameron Angus C, Widmer Richard P. Manual de Odontología Pediátrica. Caries Dental. Cap. 3. 3° Edición. Editorial ELSEVIER.2010.
19. Elizondo M, Lucas G. Estudio Retrospectivo sobre la Condición Bucal de los niños que concurrieron a la Cátedra de Odontopediatría durante los años 2000 a 2002. Universidad Nacional del Nordeste. Comunicaciones Científicas y Tecnológicas 2005.

20. Cameron Angus C, Widmer Richard P. Manual de Odontología Pediátrica. Tratamiento de los Traumatismos. Cáp 7. 3º Edición. Editorial ELSEVIER.2010.
21. Quiroz A, Características de la Oclusión de los niños del jardín de infancia. Beatriz de Roche del Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas IVIC. Acta Odontológica Venezolana. ISSN 0001-6365.
22. Ferreira Vellini F. Ortodoncia, Diagnostico e Planeamiento Clínico. 6º Edición. Editorial Artes Medicas .San Paulo. Brasil. 2004.
23. Cameron Angus C, Widmer Richard P. Manual de Odontología Pediátrica. Diagnostico y tratamiento ortodóncico en la dentición mixta. Cáp.11. 3º Edición. Editorial ELSEVIER.2010.
24. Torrell, Joseph Ramón. Métodos de Investigación en Odontología. Masson; 2000
25. Vera S, Paredes V, Gandia J, Cibrian R, Evolución de las características de las arcadas dentarias en dos grupos de edad. Facultad de Medicina y Odontología. Universidad de Valencia. RCOE. Versión impresa. ISSN 1138-123. Vol.10. Nº1. Madrid ene- feb 2005.
26. Cerero A, Díaz R, García N, Blanco A. Estudio de la dentición temporal en niños de 5 años de edad en la Facultad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila. Clínica Estomatológica Docente Ciego de Ávila.
27. Lucas G, Martínez S, Galiana A, Elizondo M, Relación entre la pérdida prematura de piezas dentarias temporarias posteriores y el grado de desarrollo del sucedáneo permanente. Universidad Nacional del Nordeste. Comunicaciones Científicas y Tecnológicas 2006. Cátedra de Odontopediatria. Facultad de Odontología U.N.N.E
28. Almagro Nieves D, Benítez Hita J, García Aragón M, López Lorca M, Incremento del índice de dientes permanentes cariados, perdidos por caries y obturados, entre escolares de Loja, España. Salud Pública de México. PRINT ISSN 0036-3634. Vol. 43.Nº 3 Cuernavaca May/June 2001.
29. García Ballesta Carlos-Pérez Lajarin Leonor. El Problema. Clasificación, etiología y patogenia. En: Traumatología Oral en Odontopediatria.. Editorial Ergon. Madrid. España.2003. Pág. 11-33.
30. Navarro Vila, Carlos. Tratado de Cirugía Oral y Maxilofacial. Traumatismos Dentarios. Editorial Aran Ediciones S. R. L. 1ª Edición. Madrid, España. Año 2004.Pág.491-513.

Recibido: 10-09-2013

Aceptado: 12-12-2013

Correspondencia: teresachirife@gmail.com