

RELACIÓN DE CARIES DENTAL CON EL CONSUMO DE BEBIDAS ENDULZADAS Y ALIMENTOS

C.D.E.E.A.P. Ignacio Meneses González
Modulo Dental de Tlaxcala
OPD Salud de Tlaxcala

RESUMEN

OBJETIVOS:

Establecer relación entre prevalencia de caries y consumo de alimentos chatarra.

PACIENTES Y METODOS:

Estudio observacional, retrospectivo, transversal, en escolares de 6 a 10 años, del ciclo escolar 2014-2015. Consentimiento firmado por los padres. Se excluyeron quienes no firmaron la autorización, así como los escolares que se encuentran recibiendo tratamiento de ortodoncia u ortopedia. La variable dependiente fue la prevalencia de caries dental, e independientes, edad, género y consumo de alimentos chatarra.

RESULTADOS:

Muestra de 537 pacientes, 255 (47.5%) masculino y 282 (52.5%) femeninos. 489 (91%), presentó caries dental. En los dos grupos, el índice CPOD presenta el valor más alto a la edad de 8 años (1.24 y 1.27 respectivamente). El índice ceo presentó el valor más alto a los 7 años de edad (5.56 y 5.67). El análisis estadístico mostró diferencias en los índices. La comparación de los índices de caries entre los grupos de edad mostró diferencias estadísticamente significativas para los índices CPOD y ceo; pero no para la sumatoria, CPOD + ceo. 77% de los niños desayuna en casa, 10% solo en ocasiones, 13% nunca. El 52% siempre recibe dinero para gastar, 26% ocasionalmente y 22% nada. El 48% del grupo no lo gasta en el recreo, sino que lo guarda para gastarlo fuera del plantel, 39% ahí lo gasta y 13% no lo gasta. Al 87% de los niños le dan comida para el descanso, al 8% nada y al 5% alimentos industrializados.

CONCLUSIONES:

Para la población total en los dos índices se observó que la presencia de caries aumenta conforme aumenta la edad y que los hábitos alimenticios fueron altamente cariogénicos.

ABSTRACT

OBJECTIVES:

Relationship between prevalence of caries and consumption of junk food.

PATIENTS AND METHODS:

Study observational, retrospective, and cross-sectional, in schoolchildren from six to 10 years, of the 2014-2015 school years. Consent signed by the parent. Who did not sign the authorization, as well as schoolchildren that are undergoing orthodontic or orthopedic were excluded. The dependent variable was the prevalence of caries dental and independent, age, gender and consumption of junk food.

RESULTS:

Sample of 537 patients, 255 (47.5%) male and 282 (52.5%) women. 489 (91%), presented caries. In both groups, the DMFT index presents the highest value at the age of 8 years (1.27 and 1.24 respectively). Ceo Index showed the highest value to 7 years of age (5.56 5.67). The statistical analysis showed differences in rates. Comparison of the rates of tooth decay among age groups showed statistically significant differences for the DMFT indices and ceo; but not for the sum, DMFT + ceo. 77% of children breakfast at 13%, 10% and sometimes never. 52% receives money to spend, 26% occasionally, 22% nothing. 48% not spent in recess, 39% there spend it and 13% do not spend it. 87% give food to rest, 8% nothing and 5% industrialized food.

CONCLUSIONS:

For the total population in the two indices was observed that the presence of decay increases as age increases and the Eating habits were highly cariogenic.

INTRODUCCION

La importancia clínica y el costo social de la caries dental en niños en edad escolar son enormes; esta enfermedad es considerada un problema de salud pública debido a su alta prevalencia e incidencia, llegando a afectar entre 60 y 90 % de la población escolar y adulta, aunque algunos países evidencian tendencia a su disminución debido al constante estudio de sus causales y a las acciones preventivas implementadas, con el propósito de mantener la salud bucal.¹⁻² Es necesario recordar los factores que intervienen en la producción del proceso carioso considerando entre otros: la dieta, la susceptibilidad del tejido dental, la presencia de microorganismos, la higiene dental deficiente, el tiempo de exposición de la superficie dental a los azúcares y los ácidos³.

La caries dental es una de las enfermedades bucales que tienen mayor prevalencia entre la población infantil a nivel nacional. La encuesta nacional de salud bucal realizada en el año 2001, arrojó datos para el estado de Tlaxcala con un promedio de 0.98 en lo que a dientes cariados permanentes se refiere entre escolares de 6 a 10 años, lo cual habla qué a pesar de los programas de prevención en las escuelas primarias y la aplicación específica de fluoruro mediante enjuagues quincenales, existen factores que aún no han sido controlados y que reducen la efectividad y el impacto de estas estrategias. Así mismo a pesar de que en el Estado de Tlaxcala la accesibilidad a los servicios de salud es amplia, y que en una gran cantidad de unidades médicas se cuenta con equipo odontológico instalado, no existe una cultura de prevención o de atención oportuna, siendo la principal causa de atención la sintomatología de dolor, lo cual se refleja en la elevada prevalencia de este padecimiento.

La caries dental junto con otras enfermedades relacionadas con la alimentación constituye algunos de los problemas de salud más alarmantes y prevenibles en muchos países del mundo, en los cuales la dieta típica está basada en alimentos altos en calorías, grasas saturada, sodio y azúcar agregada, además esta dieta es baja en fibra y micronutrientes, los cuales son principalmente proporcionados por vegetales, frutas y granos integrales así como por alimentos altos en grasa y azúcar, comúnmente conocidos como alimentos chatarra, que al consumirse con frecuencia y en forma desmesurada, condiciona una baja ingesta de alimentos que aportan los nutrientes necesarios para mantener una buena salud. Entre las enfermedades condicionadas por una mala alimentación se incluyen la hipertensión, infartos, embolias, diabetes tipo ², osteoporosis, caries dental, ciertos tipos de cáncer, sobrepeso y obesidad.⁴

La caries dental es una enfermedad en la que existe una pérdida localizada de minerales en los tejidos duros del diente, por interacción de la composición del fluido en contacto con el esmalte y la presencia de bacterias ácido génicas. Posteriormente se presenta daño en la dentina y en la pulpa, culminando con la destrucción localizada de los tejidos duros del diente, si la desmineralización es intensa.⁵

La Organización Mundial de la Salud la ha definido como un proceso localizado de origen multifactorial que se inicia después de la erupción dentaria, determinando el reblandecimiento del tejido duro del diente y que evoluciona hasta la formación de una cavidad.⁶

La caries dental como una de las principales enfermedades bucales, se presenta en el hombre durante todas las etapas de su vida, es la enfermedad infecciosa crónica más prevalente. Es de alto riesgo cuando se inicia en las etapas de edad más tempranas y la dentición está formada por órganos dentarios primarios o bien se encuentra presente la dentición mixta.⁷

La alta prevalencia de caries dental que se presenta en el mundo entero, la sitúa como la principal causa de pérdida de dientes, pues de cada 10 personas, 9 presentan la enfermedad o las secuelas de esta, que comienza casi desde el principio de la vida y progresa con la edad.⁸

El presente estudio pretende aportar información relacionada con la prevalencia de caries dental y su relación con el consumo de alimentos chatarra, en el área de influencia de una Unidad de Salud. Con la hipótesis de que la prevalencia de caries dental está asociada, a ese proceso, en escolares, se plantea como objetivos, plantear la relación entre la prevalencia de caries dental y el consumo de alimentos chatarra y bebidas endulzadas.

PACIENTES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, analítico

Criterios de inclusión.

- Escolares del plantel Josefa Ortiz de Domínguez de Santa Ana Chiautempan, Tlaxcala, inscritos en el ciclo escolar 2014-2015.
- Escolares en edades comprendidas entre 6 y 10 años.
- Escolares que hayan entregado firmado, el formato de consentimiento informado, por alguno o ambos padres.

Criterios de exclusión.

- Escolares que no fueron autorizados a participar mediante formato de consentimiento informado y que presenten el motivo de no aceptar.
- Escolares que se encuentren recibiendo algún tratamiento de ortodoncia u ortopedia, que no permita valorar adecuadamente el estado de salud bucal.

Variabes

Dependiente: Prevalencia de caries dental.

Independientes: Edad, sexo y consumo de alimentos chatarra.

Se consideraron cinco variables: caries dental, sexo, edad y frecuencia de consumo de alimentos chatarra.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- León P, Minassian M., Borgoño R., Bustamante F. Embarazo Adolescente. Rev Ped Elec 2008; 5(1). ISSN 0718-0918.
- 2.- Díaz-Franco E. Guía clínica de intervención psicológica del embarazo en la adolescencia. Perinatol Reprod hum, 2007; 21(2):100-110
- 3.- Díaz Angélica, Sanhueza R Pablo, Yaksic B Nicole. Riesgos obstétricos en el embarazo adolescente: estudio comparativo de resultados obstétricos y perinatales con pacientes embarazadas adultas. Rev. Chil. Obstet. Ginecol. 2002; 67(6): 481-487.
- 4.- Fernández-Liliam S, Carro-Puig E, Osés-Ferrera D, Pérez-Piñero J. Caracterización del recién nacido en una muestra de gestantes adolescentes. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2004; 30(2)
- 5.- Doblado-Donis N., Estrategia de intervención educativa para elevar el conocimiento sobre algunos aspectos de sexualidad en estudiantes. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2009, vol.35:191-204
- 6.- Santelli JS, Lindberg LD, Finer LB, Singh S. Explaining Recent Declines in Adolescent Pregnancy in the United States: The Contribution of Abstinence and Improved Contraceptive Use. American Journal of Public Health. 2007; 97(1):150-156.
- 7.- Azevedo-Suelen B, Leal-Luciana P, Lima-Maria L, Lopes-Timóteo G; Child hearing health: practice of the Family Health Strategy nurses. Rev. Esc. Enferm. 2014; 48(5): 865-873.
- 8.- Duque ERJ, Rodríguez CA. Factores de riesgo asociados con la enfermedad caries dental en niños. Rev. Cubana Estomatol. 2001, 38 (2): 111-119.

Previo conocimiento de las autoridades escolares para obtener su autorización y listados oficiales de los alumnos del ciclo escolar 2014-2015, en reuniones con padres de familia se dieron a conocer los principales aspectos del estudio y se solicitó su autorización. (Anexo 1)

Se realizó un estudio piloto en 5% de la muestra (19 niños) para verificar la comprensión de las preguntas. En el índice de caries participó un examinador que obtuvo un coeficiente de Kappa de 0.81. Se realizó la recopilación de información de la prevalencia de caries aplicando la encuesta para determinar el índice CPO-D y ceo-d de los escolares de 6 a 10 años de edad. (Anexo 2)

Se realizó la aplicación de cuestionarios para determinar tipo de dieta habitual y la frecuencia de consumo de estos alimentos, se determinó si los alimentos que consumen en el plantel, le son proporcionados por sus padres o los adquieren bajo su criterio mediante el suministro económico para determinando también qué tipo de productos chatarra y bebidas consumen. (Anexo 3)

En la comparación de los índices de caries por sexo se realizó la prueba "t" de Student. La comparación de los índices de caries por grupo de edad se realizó con la prueba de Análisis de Varianza ANOVA.

RESULTADOS

La muestra estuvo conformada por 255 individuos del sexo masculino que representan el 47.5% y por 282 del sexo femenino, que representan el 52.5% de un total de 537, resaltando que el mayor número de examinados correspondió al sexo masculino y a su vez los grupos de edad entre 6 y 7 años representaron los mayores porcentajes de los escolares evaluados. (Cuadro 1)

CUADRO 1

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR EDAD Y GÉNERO

EDAD (años)	FEMENINO		MASCULINO		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%
6	62	24.3	76	27.0	138	25.7
7	63	24.7	78	27.7	141	26.3
8	55	21.6	56	19.8	111	20.7
9	44	17.2	52	18.4	96	17.8
10	31	12.2	20	7.1	51	9.5
TOTAL	255	100.0	282	100.0	537	100.0

El 91 % de la población de estudio (489 alumnos), presentaron caries dental; 237 (93%) del grupo masculino y 254 (90 %) del femenino, lo cual mostró que no existió una diferencia significativa en cuanto al porcentaje afectado en ambos géneros. En los cuadros 2 y 3 se muestran los índices de caries CPOD y ceo por edad y sexo observándose que en los dos grupos, el índice CPOD presenta el valor más alto a la edad de 8 años (1.24 y 1.27 respectivamente). El índice ceo presentó el valor más alto a los 7 años de edad (5.56 y 5.67) y en el caso de la suma de los índices CPOD + ceo el total de dientes afectados por niño, los valores obtenidos son entre cinco y seis órganos dentarios afectados en los dos grupos.

La comparación de los índices de caries entre los grupos de edad con la prueba ANOVA mostró diferencias estadísticamente significativas para los índices CPOD y ceo; pero no mostró diferencia para la sumatoria, CPOD + ceo.

Los valores de los índices de caries entre los grupos femenino y masculino a través de la edad son ligeramente diferentes a la observación clínica, sin embargo no se observó diferencia estadísticamente significativa. En el cuadro 4 se presentan las medias totales de los índices de caries por grupo, en donde se observa que los valores son ligeramente mayores en el sexo femenino con relación al masculino; pero la prueba "t" de Student no mostró diferencias significativas.

Para analizar los hábitos de alimentación se consideraron varias preguntas en el cuestionario que resolvieron los alumnos con apoyo de sus padres, en lo correspondiente a sus particulares gustos de consumo y adquisición de productos, encontrando que el 77% de los niños estudiados desayuna en casa, otro 10% en ocasiones y 13% nunca. Al 52% le dan dinero para gastar siempre, 26% en ocasiones y 22% no le dan dinero. Se preguntó sobre el gasto del dinero, el 48% no lo gasta en el recreo, el 39% lo gasta en la escuela y el 13% restante no lo gasta. Al 87% de los alumnos les dan comida para el descanso escolar, al 8% no le proporcionan nada y al 5% le dan alimentos industrializados. En el cuadro 5 se observa que las niñas presentan más elevado consumo de carbohidratos que los niños. El 68% de la muestra consume alimentos cariogénicos dentro de los límites considerados de riesgo medio.

CUADRO 2

PREVALENCIA DE CARIES SEGÚN LA EDAD EN EL GÉNERO MASCULINO

n	EDAD AÑOS		CPOD *		Ceo **	CPOD + ceo	
	D.E.	\bar{x}	D.E.	\bar{x}	D.E.		
6	76	0.22	0.45	4.68	3.38	4.90	3.56
7	78	0.49	0.80	5.56	3.04	6.05	3,15
8	56	1.24	1.33	4.51	3.24	5.75	4.01
9	52	1.00	1.28	3.95	2.52	4.95	3.23
10	20	0.84	1.08	3.42	2.51	4.26	2.79
TOTAL	282	0.71	1.08	4.59	3.08	5.31	3.45

Fuente Directa. * ANOVA, P<0.001 ** ANOVA, P<0.05

CUADRO 3.

PREVALENCIA DE CARIES SEGÚN LA EDAD EN EL GRUPO DEL GÉNERO FEMENINO

EDAD AÑOS		CPOD *		ceo *		CPOD + ceo **	
n		D.E.	\bar{x}	D.E.	\bar{x}	D.E.	
6	62	0.37	0.69	5.66	3.66	6.03	3.89
7	63	0.59	0.93	5.67	3.37	6.26	3.60
8	55	1.27	1.18	5.09	3.15	6.36	3.88
9	44	0.96	1.27	3.31	2.05	4.27	2.61
10	31	1.20	1.61	2.55	2.42	3.75	2.40
TOTAL	255	0.78	1.11	4.89	3.31	5.67	3.61

Fuente Directa. * ANOVA, P<0.001 ** ANOVA, P<0.005

CUADRO 4

PREVALENCIA DE CARIES SEGÚN EL GÉNERO

SEXO	CPOD		ceo		CPOD + ceo		
n	D.E.	\bar{x}	D.E.	\bar{x}	D.E.		
MASCULINO	255	0.71	1.08	4.59	3.08	5.31	3.45
FEMENINO	282	0.78	1.11	4.89	3.31	5.67	3.61
TOTAL	537	0.75	1.10	4.75	3.21	5.50	3.53

CUADRO 5

MEDIA DE CONSUMO AL DÍA DE PRODUCTOS CON RIESGO DE CARIES

SEXO	PRODUCTOS		
	n	\bar{x}	D.E.
MASCULINO	171	8.46	3.25
FEMENINO *	130	9.36	3.72
TOTAL	301	8.85	3.48

Fuente Directa. * "t" Student, P<0.05

CUADRO 6. MEDIAS DE LOS ÍNDICES DE CARIES EN RELACIÓN CON LOS GRUPOS DE RIESGO SEGÚN EL CONSUMO DE ALIMENTOS "CHATARRA".

GRUPOS DE RIESGO	CPOD** *		ceo		CPOD + ce o**		
	n	D.E.	\bar{x}	D.E.	\bar{x}	D.E.	
BAJO	45	0.44	0.78	3.85	3.28	4.29	3.72
MEDIO	205	0.62	0.96	4.79	3.41	5.41	3.71
ALTO	55	0.95	1.19	4.56	3.01	5.51	3.23

Fuente Directa. ** ANOVA P<0.05 *** ANOVA P<0.005

DISCUSIÓN

La prevalencia de caries dental en la población de estudio fue del 91 %, muy alta, con distribución muy homogénea entre ambos sexos resaltando ser más altos que los de la Encuesta Nacional de Caries Dental de 2001, que en Tlaxcala tuvo una prevalencia del 87 %.⁹

En otros países la prevalencia es muy variable, en Nueva Zelanda de 68%.¹⁰ En Chile del 83 %.¹¹ En Venezuela del 73 % y de 83 % en niños de 6 a 12 años de edad¹²⁻¹³, en Brasil de 80 %.¹⁴

En México, la prevalencia de caries dental es más baja que la observada en este estudio; en el Distrito Federal el 70.5 %; en Cd. Nezahualcóyotl 84%; y en el IMSS 67 %.¹⁵⁻¹⁷ Una comunidad de Navolato Sinaloa reportó una prevalencia del 96 %.¹⁸⁻¹⁹

Con respecto al género, los resultados mostraron que no había diferencias en los índices de caries, lo cual coincide con otros estudios.^{10,12,18,20} Algunos trabajos observaron diferencia en los índices de caries según la edad.^{10,12,14-15,21,17}

Entre los principales factores que se asocian con la presencia de caries dental en población escolar se considera que el consumo de productos industrializados y altamente endulzados predispone a la presencia de mayor número de dientes afectados. Si estos productos se consumen en los tiempos que los niños permanecen en la escuela, al salir de ella o si el consumo es fomentado por los padres, ya sea proporcionándolos o bien otorgando los recursos para que los adquieran, la exposición al riesgo de adquirir caries dental aumenta. Este tipo de alimentos "chatarra" son productos que se venden en la cooperativa escolar. Diversos autores han señalado que en los espacios escolares debería existir mayor control sobre los productos que se venden ya que no solo los productos endulzados son los que provocan la patología, sino aquellos que en su composición incluyen almidones procesados y otros productos sintéticos.²²⁻²³

Según los grupos de riesgo de caries estructurados por el número de productos cariogénicos que consumen por día, se observó que el grupo de riesgo alto presentó el valor más alto de los índices CPOD y CPOD+ceo. Este resultado indica que existe una relación estadística entre el alto consumo de alimentos "chatarra" (alimentos que contienen azúcar o harinas) y la prevalencia de caries dental.

El 86 % de la población encuestada mencionó consumir siete o más productos cariogénicos por día. Diversos autores han encontrado asociación entre el consumo de azúcar con la frecuencia de caries.^{16-24,27}

BIBLIOGRAFÍA

9. Secretaría de Salud. Encuesta Nacional de Caries Dental 2001. Programa de Salud Bucal. México; 2006: 52, 86, 135, 149

10. Foster PJ, Murray TW. Caries prevalence, severity, and 3-year increment, and their impact upon New Zealand adolescents. J Public Health Dent, 2012; 72 (4):287-94.

11. Cerón A, Castillo V, Aravena P. Prevalencia de Historia de Caries en Escolares de 10 Años. Frutillar, 2007-2010. Int. J. Odontostomat., 2011;5(2):203-207.

12. Méndes GD, Caricote LN. Prevalencia de caries dental en escolares de 6 a 12 años de edad del Municipio Antolín del Campo, Estado Nueva Esparta, Venezuela. (20022003). Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría, 2003 Depósito Legal N°: pp200102CS997 - ISSN: 1 3 1 7 - 5 8 2 3 - www.ortodoncia.ws

13. Márquez FM, Rodríguez CR, Rodríguez JY, Estrada PG, Aroche AA. Epidemiología de la caries dental en niños de 6-12 años en la Clínica Odontológica "La Democracia" MEDISAN, 2009; 13(5).

14. Toledo Pitanga Fernández, Duarte Vargas AM, Oliveira AC, Camargo da Rosa MA, Dutra Lucas SE, Ferreira e Ferreira. Factors related to dental caries in adolescents in southeastern Brazil. European Journal of Paediatric Dentistry, 2010; 11(4).

15. Irigoyen, M. Zepeda, M. Sánchez, L. Molina, N. Prevalencia e incidencia de caries dental y hábitos de higiene bucal en un grupo de escolares del sur de la Ciudad de México. ADM 2001; LVIII No. 3: 98-104.

16. Bordoni N. Doño R. Odontología Preventiva. OMS. Washington. 1992; (1) 14: 79-2.

17. Pérez DJ, González GA. Niebla FM, Ascencio MJ. Encuesta de prevalencia de caries dental en niños y adolescentes. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2010; 48 (1): 25-29.

18. Romo PM, Jesús HM, Alcauter ZA, Hernández ZM, Rubio CJ. Factores asociados a caries dental en escolares de Ciudad Nezahualcóyotl. Bol Med. Hosp Inf Mex 2004. 61(4); 307-330.

CONCLUSIONES

La alimentación de los escolares se ha visto influenciada por el incremento de productos que de manera constante y por diversos medios ha promovido la adquisición de sustitutos de los alimentos preparados con mayor control para su consumo como refrigerio en los planteles educativos, a tal grado que se han tenido que emitir normativas para el funcionamiento y control de estructuras internas como son las cooperativas escolares.

Es atribuible al consumo de golosinas y productos altamente endulzados la generación de caries en etapas tempranas, aunque se ha podido constatar que no solo estos productos provocan la generación y desarrollo de estos padecimientos, también aquellos que por sus contenidos sintéticos como saborizantes, acidulantes o endulzantes atraen la atención de los escolares.

Sabemos que en la etapa escolar los alumnos atraviesan por procesos de socialización que les lleva a desarrollar conductas de imitación entre sus iguales, lo cual es comprensible, sin embargo la tarea descoordinada de los formadores de estos escolares facilitan que se encuentren expuestos en mayor grado y sin medios suficientemente soportados para contrarrestar la conducta y hábitos dañinos, por lo que es prioritario establecer mayor coordinación, capacitación y educación tanto a los formadores de recursos del área médica y paramédica, profesores y sobre todo a padres de familia.

Las condiciones observadas del 91 % de los niños que presentaron caries dental así como el hecho de que el 86 % de los niños tienen un alto consumo de alimentos que contienen azúcares y harinas, hacen pensar que los hábitos alimentarios son muy cariogénicos en este grupo de estudio. Lo cual explica en parte el alto número de dientes afectados por la patología CPOD + ceo = 5.50.

En la muestra de 537 escolares de 6 a 10 años de edad, la prevalencia de caries dental fue del 91%.

El índice CPOD fue de 0.75 y el índice ceo de 4.75. El promedio total de dientes afectados, CPOD + ceo fue de 5.50. El promedio del índice de caries más alto en la dentición permanente fue a la edad de 8 años CPOD = 1.27 en el sexo femenino y CPOD = 1.24 para el sexo masculino.

Así mismo observamos que en la dentición temporal el promedio del ceo más alto fue de 5.67 para el sexo femenino y de 5.56 para el sexo masculino a los 7 años de edad. En la sumatoria CPOD + ceo el promedio se eleva a 6.36 en las niñas de 8 años de edad y a 6.05 en los niños a los 7 años de edad. Para la población total en los dos índices se observó que la presencia de caries aumenta conforme aumenta la edad.

Los resultados indican la persistencia de una proporción de la población con altos índices de caries y la necesidad de educación acerca de la importancia de conservar saludables los dientes temporales, permanentes y la cavidad oral.

RECOMENDACIONES

• La caries dental es una enfermedad multi-factorial, transmisible e irreversible que afecta a la mayoría de la población. De las condiciones de salud bucal de la población en estudio, es importante dar continuidad a este tipo de investigaciones, para elaborar programas de salud bucal, a nivel preventivo y curativo.

• Realizar campañas de información y prevención para intentar disminuir el alto porcentaje de la población afectada.

Según lo realizado en otros países, la suma de estas acciones puede lograr una reducción progresiva en los índices de caries de los niños en México.

BIBLIOGRAFÍA

19. Villalobos RJ, Medina SC, Maupomé G, Pontigo LA, Lau RL, Verdugo BL, Caries dental en escolares de una comunidad del noroeste de México con dentición mixta y su asociación con algunas variables clínicas, socioeconómicas y sociodemográficas. Rev. de Investigación Clínica. Vol 59 (4) 2007: 256-267.
20. Caudillo JT, Adriano AM, Gurrula MB, Caudillo AP. Perfil epidemiológico de caries dental en ocho delegaciones políticas del Distrito Federal, México. RevCostarr Salud Pública 2010; 19: 81-87.
21. Romero BJ, Juárez LM. Prevalencia de factores de riesgo de la caries dental, en escolares de Ciudad Netzahualcóyotl. Med Oral. Octubre-Diciembre 2006; Vol. VIII (4): 163-167.
22. Secretaría de Salud. Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria. Estrategia contra el sobrepeso y la obesidad. Bases técnicas. México; 2010.
23. Mata GB, Ferreyra CM, Dorantes BA. Comida chatarra y vegetariana. Conocimiento y Sociedad. UAM, 2005: 1-5.
- Holbrook WP, Arnadottir IB, Takazoe I, Birkhed D, Frostell G. Longitudinal study of caries, cariogenic bacteria and diet in children just before and after starting school. European Journal of Oral Science 1995; 103: 42-45.
25. Molina FN, Castañeda CR, Enrique GP. Consumo de productos azucarados y caries dental en escolares. Rev. Mex de Pediatría, 2004; 71 (1): 14-16.
26. Kiwanuka SN, Aström AN, Trovik TA. Sugar snack consumption in Ugandan school children: Validity and reliability of a food frequency questionnaire. Community Dent Oral Epidemiol, 2006; 34(5): 372-380.
27. Gustafsson BE, Quensel CE, Lanke LS, et al. The Vipeholm dental caries study: the effect of different levels of carbohydrate intake on caries activity in 436 individuals observed for five years. Acta Odontol Scand 1954; 11(3-4): 232-264.

AUTORIZACION DE TRATAMIENTO

NOMBRE DE LA ESCUELA:

NOMBRE DEL ALUMNO:

GRADO: _____ GRUPO: _____ EDAD: _____ SEXO: _____

DOMICILIO:

YO, PADRE O TUTOR DEL NIÑO (A) ANTES MENCIONADO, AUTORIZO A LOS ODONTÓLOGOS DEL MÓDULO DENTAL DE TLAXCALA PARA QUE REALICEN EL TRATAMIENTO NECESARIO A MI HIJO (A), PARA QUE PUEDA DISPONER DE UNA BUENA SALUD BUCAL.

NOMBRE: _____
NOMBRE DEL PADRE O TUTOR

FIRMA: _____

LUGAR Y FECHA: _____

SEÑOR (A) PADRE DE FAMILIA

ESCRIBA LOS NOMBRES DE LAS ENFERMEDADES QUE HA PADECIDO SU HIJO EN LOS ÚLTIMOS MESES, ESTA INFORMACIÓN ES IMPORTANTE PARA LA ATENCIÓN BUCAL DEL MISMO.

MARQUE UNA "X" DENTRO DEL PARÉNTESIS SEGÚN SEA EL CASO.

SU HIJO HA PADECIDO:	SI	NO
ENFERMEDADES DEL CORAZÓN	()	()
DIABETES (AZÚCAR EN LA SANGRE)	()	()
BRONQUITIS	()	()
TUBERCULOSIS	()	()
FIEBRE REUMÁTICA	()	()
AMIGDALITIS (ANGINAS)	()	()
EPILEPSIA	()	()
HEPATITIS	()	()
HEMORRAGIAS	()	()
FIEBRE CON FRECUENCIA	()	()

MENCIONE NOMBRES DE MEDICAMENTOS A LOS QUE SU HIJO (A) PRESENTA ALERGIAS:

¿TIENE ALGUN FAMILIAR DIABÉTICO? _____

¿QUE PARENTEZCO TIENE CON EL NIÑO? _____

¿EL NIÑO HA VISITADO ANTERIORMENTE AL DENTISTA? _____

SI TIENE ALGUNA OBSERVACIÓN PUEDE ANOTARLA EN LAS SIGUIENTES LINEAS

FICHA EPIDEMIOLÓGICA

Anexo 2

Fecha _____

Nombre _____ No.de identificación _____

Nombre de la escuela _____ Turno _____ Grado _____

Examinador _____
CPOD, ceo

17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
<input type="checkbox"/>													
<input type="checkbox"/>													
55	54	53	52	51	61	62	63	64	65				
85	84	83	82	81	71	72	73	74	75				
<input type="checkbox"/>													
47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37
<input type="checkbox"/>													

DENTICIÓN PERMANENTE CPOD	DENTICIÓN TEMPORAL ceo
0 = SANO	A = SANO
1 = CARIADO	B = CARIADO
2 = OBTURADO Y CARIES	C = OBTURADO Y CARIES
3 = OBTURADO SIN CARIES	D = OBTURADO SIN CARIES
4 = PERDIDO POR CARIES	E = PERDIDO POR CARIES
5 = PERDIDO POR OTRA RAZÓN	F = FISURA OBTURADA
6 = FISURA OBTURADA	G = SOPORTE PUENTE, CORONA, FUNDA, IMPLANTE
7 = SOPORTE PUENTE, CORONA, FUNDA, IMPLANTE	T = TRAUMATISMO (FRACTURA)
8 = DIENTE SIN BROTAR (CORONA/RAÍZ CUBIERTA)	9 = NO REGISTRADO
T = TRAUMATISMO (FRACTURA)	

Cuestionario sobre alimentos

1. De los siguientes alimentos, señale los que come y cuantas porciones al día.

De los siguientes alimentos, señale los que come y cuantas porciones al día.

Leche
Huevo
Fruta
Pan
Cereal
Licuado
Sopa
Café
Atole
Yogurt
Tamal
Galletas
Guisado
Verduras

2. Conteste las siguientes preguntas:

Conteste las siguientes preguntas:

- ¿Te gusta lo que te ponen de lunch?
- ¿Desayunas en casa antes de ir a la escuela?
- ¿Si traes lunch, compras otras cosas para el recreo?
- ¿Tus padres te dan dinero para gastar en comer aparte?
- ¿Si compras otras cosas, que prefieres comprar?
- ¿Gastas todo el dinero en el recreo?
- ¿Qué te ponen en tu lonchera para el recreo?
- ¿Te comes todo tu lunch o lo compartes?

3. ¿Cuando sales de la escuela, compras alguno de estos productos?

Helados
Chicharrones
Fruta con chile y limón
Paletas de hielo
Paletas de dulce
Agua de sabor
Jicaletas
Tamarindo
Cheetos, sabritones o sabritas
Papas con chile
Tostadas
Palomitas
Chicles
Galletas
Boing
Quesadillas
Coca-cola
Otro