

Importancia que tienen los consultorios odontológicos escolares en la reducción de la caries dental en centros educativos primarios públicos de Tegucigalpa.

DR. HECTOR ARMANDO VELASQUEZ MONTOYA
DR. FABIO ROBERTO CABALLERO CERNA

RESUMEN. Es del conocimiento por todos los profesionales de la odontología la importancia de la necesidad de consultorios dentales en escuelas públicas. En el presente artículo lo comprobamos mediante métodos estadísticos confiables de investigación científica; al comparar prevalencia de caries y tratamientos dentales efectuados en una escuela con servicio de odontología y una que no lo posee. **MATERIALES Y METODOS.** Se calculo una muestra de 261 niños de la escuela Ramón Rosa, la cual posee servicio de odontología; y 249 de la escuela Jaime Romero sin este servicio. Mediante tablas 2x2 se compararon ambas situaciones calculando OR (asociación entre pacientes con o sin servicio de odontología). Se realizo un análisis estratificado por edades para determinar si la variable edad es o no de "Confusión", calculando el OR de cada estrato. Se comparo estado de piezas dentales de niños de ambas escuelas mediante tablas y gráficos. **RESULTADOS.** Se encontró un 25.7% de caries en la escuela sin odontología y un 13.8 en la escuela con este servicio. Con respecto a las piezas dentales obturadas se encontró un 1.2% en la escuela sin consultorio y 17.9% en la que tiene consultorio. Concluyendo podemos decir que se demuestra la necesidad de una clínica dental en las escuelas primarias publicas y así favorecer a la población infantil menos privilegiada con una salud dental apropiada.

INTRODUCCION

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha definido la caries dental como un proceso localizado de origen multifactorial que se inicia después de la erupción dentaria, determinando el reblandecimiento del tejido duro del diente y evoluciona hasta la formación de una cavidad. Si no se atiende oportunamente, afecta la salud general y la calidad de vida de los individuos de todas las edades.

La caries dental junto con la enfermedad periodontal, constituyen el mayor porcentaje de morbilidad dentaria durante toda la vida de un individuo. Afecta a personas de cualquier edad, sexo y raza; teniendo una mayor presencia en sujetos de bajo nivel socioeconómico. Esta situación guarda relación directa con un deficiente nivel educativo, una mayor frecuencia en el consumo de alimentos ricos en sacarosa entre las comidas y ausencia de hábitos higiénicos. Afecta primordialmente a las primeras edades mientras que las periodontopatías se manifiestan principalmente en los adultos. A pesar de existir tecnologías preventivas capaces de dominarlas, controlarlas y/o erradicarlas, la Odontología en Latinoamérica continúa usando tecnología curativa, costosa, compleja e ineficiente, y se sigue ofreciendo al 90% de la población la exodoncia como única solución.

Constituye una importante fuente de dolor para el ser humano y es origen de grandes pérdidas económicas para la sociedad, unido a los elevados costos de los servicios Odontológicos se han convertido en un bien de consumo cada vez más inaccesible a un gran sector de la población.

La dentición temporal comienza a calcificarse entre el cuarto y el sexto mes de la vida intrauterina, aparece clínicamente alrededor de los 7 meses y se extiende aproximadamente hasta los 6 años de edad. Presenta una serie de características morfológicas y funcionales que condicionan el desarrollo armónico y estable de la dentición permanente.

Estas características pueden ser alteradas por distintos factores, tales como el tipo de alimentación, hábitos y enfermedades que actúan desde el nacimiento; y repercuten durante el proceso evolutivo de las denticiones mixta y permanente.

Los consultorios dentales escolares públicos en Tegucigalpa funcionan desde 1986 como parte de una donación de equipo dental hecha por el gobierno de Japón a seis centros de primera enseñanza, teniendo como finalidad brindar atención odontológica integral a los infantes que asisten a estos centros educativos.

La falta de recursos económicos por parte de la Secretaria de Salud de Honduras hace que no todas las escuelas publicas cuenten con una clínica dental lo suficientemente equipada para dar una atención con calidad a los

niños tanto en el área preventiva y de promoción como en procedimientos y tratamientos de rehabilitación dental.

Realizando una comparación entre el estado de salud bucal de niños que asisten a un centro escolar con el beneficio de una clínica dental y los que no gozan de este servicio, nos damos cuenta de la importancia que estas clínicas tienen en la reducción de caries y otras enfermedades bucales en la niñez por lo tanto es una necesidad y un compromiso por parte de las autoridades de salud el tratar de ampliar la cobertura de menores atendidos mediante la habilitación de mas consultorios públicos en centros de primera enseñanza.

MATERIALES Y METODOS

TIPO DE ESTUDIO

El tipo de estudio es transversal analítico con componente de evaluación de intervención.

DESCRIPCIÓN AREA, AMBIENTE, ESTABLECIMIENTO.

Dos escuelas publicas de educación primaria en Tegucigalpa Municipio del Distrito Central, Honduras.

La escuela Jaime Romero perteneciente a un área urbano-marginal fue elegida como centro escolar sin los servicios de una clínica dental. La escuela Ramón Rosa ubicada en el área urbana fue elegida por contar en sus instalaciones con una clínica dental con el equipo adecuado para brindar tratamientos dentales restaurativos a los niños.

POBLACIÓN DE ESTUDIO Y MUESTRA

La unidad de observación fueron los niños de edad escolar entre 6-13 años en ambas escuelas.

En la escuela Ramón Rosa que cuenta con los servicios odontológicos y una población de 820 niños, se estimo una muestra mediante el paquete estadístico EPI-INFO versión 3.3, dando un resultado de 261 (5% precisión, 95% confianza, se trabajo con 50% de frecuencia)

En la escuela Jaime Romero la cual no cuenta con clínica dental y tiene una población de 710 niños se utilizo el mismo paquete estadístico para calcular muestra y esta resultado de 249 (5% precisión, 95% confianza, se trabajo con 50% de frecuencia)

CONTROL DE SESGOS, CRITERIOS DE SELECCIÓN Y METODOS.

Control de Sesgos: se controlaron los posibles sesgos de selección mediante la escogencia aleatoria de los expedientes odontológicos. El sesgo de medición se controlo mediante la utilización adecuada del expediente odontológico. Se realizo un análisis estratificado para controlar la posible variable de confusión: edad.

El tipo de muestreo que se llevo a cabo fue aleatorio simple. En la “Escuela Ramón Rosa” se utilizo la lista de niños matriculados y que a la vez fueron atendidos en el consultorio utilizando el expediente odontológico como instrumento de medición. En la “Escuela Jaime Romero” se selecciono aleatoriamente simple con la lista de matriculados utilizando siempre el expediente odontológico utilizado por el programa de escuela saludable.

Para el criterio de inclusión, se selecciono todos los niños de edad escolar de ambas escuelas. Con el criterio de exclusión se tomo en cuenta todo niño que no desee ser revisado o participar en el estudio. También se excluyeron niños que desertaron la escuela.

El método de o técnica de recolección de datos fue el expediente clínico bucal.

RESULTADOS

La tabla 1 es una tabla 2x2 relacionando pacientes con caries dentales y pacientes sanos. Se definió como sano el paciente que no posee caries y/o rehabilitado mediante operatoria dental (obturaciones)

Tabla 1.

Asociando pacientes con o sin caries y
Escuela con clínica dental o sin ella.

	Pacientes con caries	Pacientes Sanos	TOTAL
Escuela con odontólogo	208	53	261
Escuela sin odontólogo	236	13	249
TOTAL	444	66	510

RESULTADOS

OR = 0.22 con intervalos de confianza 95%: $0.11 < OR < 0.42$

Test $X^2 = 25.74$ ($P < 0.05$).

Se hizo un análisis estratificado, utilizando tablas 2 X2 en la que la edad se presenta como variable confusora. El primer estrato fue con pacientes de las edades de 6 a 9 años de edad; la segunda fue de 10 a 13 años de edad. Esto se demuestra en las tablas 2 y 3.

TABLA 2.
ESTRATO 1 (6-9 AÑOS)

	Pacientes con caries	Pacientes sanos	TOTAL
Escuela con odontólogo	110	22	132
Escuela sin odontólogo	138	8	146
TOTAL	248	30	278

RESULTADOS

OR = 0.29 con intervalos de confianza 95%: 0.11 < OR < 0.72
Test $X^2 = 9.01$ (P < 0.05).

TABLA 4.
ESTRATO 2 (10-13)

	Pacientes con caries	Pacientes sanos	TOTAL
Escuela con odontólogo	98	31	129
Escuela sin odontólogo	98	5	103
TOTAL	196	36	232

RESULTADOS

OR = 0.16 con intervalos de confianza 95%: 0.05 < OR < 0.46
Test $X^2 = 16.07$ (P < 0.05).

RESULTADOS DEL ANALISIS ESTRATIFICADO

Utilizando el paquete EPI-INFO 3.3:

OR crudo para todo el estrato es igual a 0.22

ORMh es igual a 0.22 con intervalos de confianza 95%, $0.14 < OR < 0.35$

Test $X^2 = 49.03$ ($P < 0.05$)

Con el análisis estratificado se puede observar que existe una semejanza entre el OR Crudo y el OR Ponderado; agregando a esto la diferencia de OR entre estratos llegamos a la conclusión que la **edad** es un modificador de efecto. Siendo este resultado estadísticamente significativo ($P < 0.05$)

Cuadro 1. Estado de las piezas dentales en los niños de la escuela con clínica dental 2005.

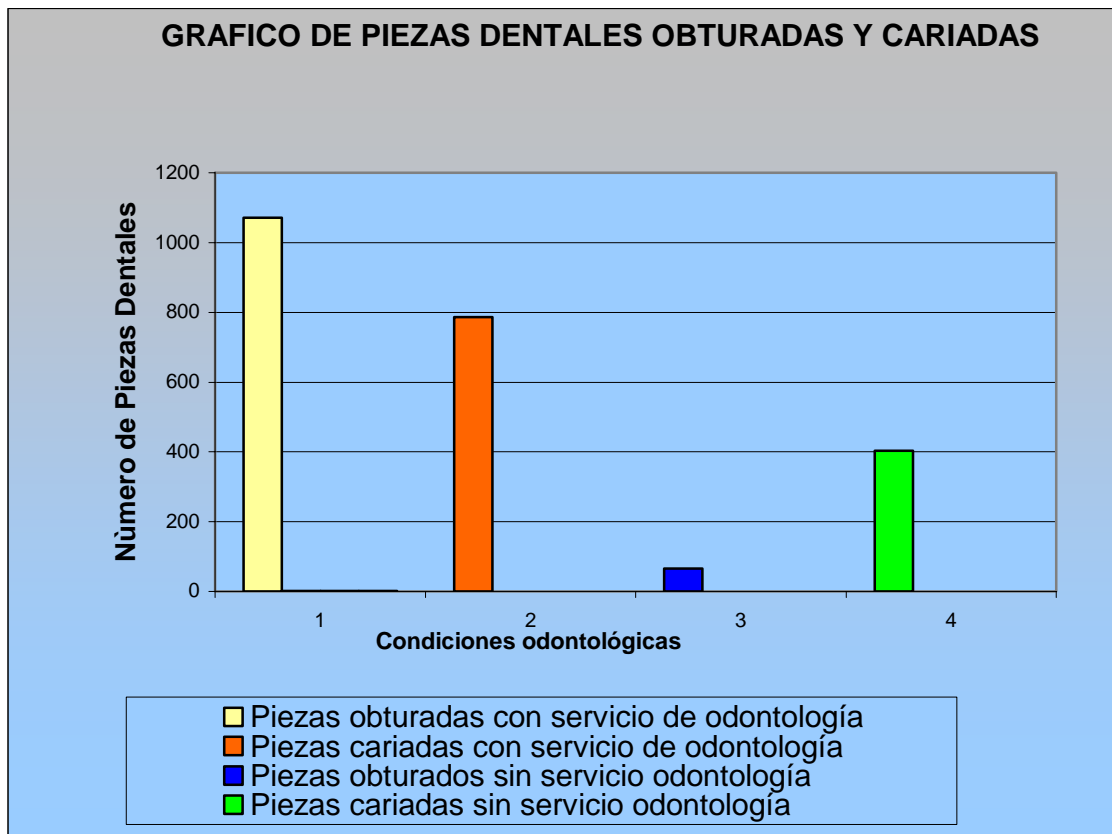
Estado de las piezas dentales	No. De piezas Dentales	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Dientes Cariados	786	13.8	13.7
Dientes Obturados	1071	17.9	31.6
Dientes Sanos	4107	68.8	100
TOTAL	5964	100	100

Cuadro 2. Estado de piezas dentales en los niños de escuela sin clínica dental 2005.

Estado de las piezas dentales	No. De piezas Dentales	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Dientes Cariados	1404	25.7	25.7
Dientes Obturados	66	1.2	26.8
Dientes Sanos	3994	73.1	100
TOTAL	5464	100	100

En el cuadro 1, el porcentaje de piezas dentales cariadas fue de 13.8% y en el cuadro 2, se encontró un porcentaje mayor siendo de 25.7%. Esto es debido a que las piezas dentales cariadas en cantidad son mayores en la escuela sin clínica (1404) que la que tiene clínica (786), siendo una diferencia casi del doble. Las piezas obturadas se encuentran en menor porcentaje (1.2%) en la escuela sin clínica dental siendo notablemente mayor (17.9) en la que tiene este servicio.

Grafico 1



CONCLUSIONES

1. Los niños de ambas escuelas comparadas llegan a 1° grado en prácticamente iguales condiciones dentales, presentando una alta prevalencia de caries, sin embargo, los niños que asisten a la escuela con clínica dental presentan una sustancial mejoría en su estado de salud bucal representado por una disminución de caries y por consiguiente una mayor cantidad de piezas dentales obturadas a diferencia de los infantes que asisten al centro escolar sin clínica odontológica los cuales empeoran su estado de salud bucal contando con una reducida cantidad de piezas tratadas.
2. La variable edad se convierte en un modificador de efecto observándose mayor cantidad de caries en niños de 6-9 años que en niños de 10-13. Esto en ambas escuelas.
3. Solamente con un odontólogo y una silla dental en los consultorios dentales escolares es muy difícil lograr una reducción más sustancial de caries y otras enfermedades buco dentales en los infantes que a ellas asisten.

4. Se debe de priorizar el trabajo preventivo contra la caries dental (fluorizaciones, campañas de promoción, charlas educativas).
5. El gobierno debe instalar más consultorios dentales en escuelas públicas, ya que para los niños que asisten a estas, puede significar la única oportunidad de conseguir tratamientos odontológicos gratuitos y por lo tanto gozar de un mejor estado de salud bucal y general.