



consideramos las variaciones, tenemos que se ha registrado una reducción de las lesiones cariosas en el cpod en un 38% y en el cpos del 46% Cuadros Nro. 5 y Nro. 6)

Esta disminución es comparable a la obtenida por **PINTO (23)** quien reportó una reducción de la incidencia de caries dental (cpod) del 33% en niños de 6-10 años de edad que usaron flúor-gel acidulado; en cuanto al cpos señala una reducción del 39,5%; cifra algo inferior a lo que nosotros hemos reportado. Otro acercamiento a nuestros resultados lo obtenemos de la información dada por el DR. Maguiña **(15)** que señala una disminución del 40% en la caries dental utilizando el fluor-gel. **IRURETAGOYENA (9)** indica una reducción entre el 20-40% usando flúor fosfato de Sodio acidulado; asimismo **BRYAN (5)** reportó valores de reducción del cpod del 44% y en el cpos del 33%.

Estas reducciones obtenidas en nuestro estudio revelan los beneficios de la aplicación de altas dosis de flúor y su validación como estrategia como acción preventiva; a pesar de los altos valores de placa bacteriana que ambos grupos presentan y que los clasifican como malos (experimental → 1,91 y el control → 2,04). Si bien estos valores son un indicador severo de la posible aparición de lesiones cariosas el haber obtenido una reducción (cpod → 37% y cpos → 50%) nos da la mayor confianza en el uso de esta estrategia preventiva.



VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES



CONCLUSIONES

- Existieron diferencias entre el cpod al inicio y al final de nuestro estudio entre el grupo experimental y el grupo control (G.E. al inicio 4.36 y al final 5.94; G.C. al inicio 4.36 y al final 6.89)
- Tanto el grupo fluorizado como el grupo control registraron un incremento del cpod en 23% y el 58% respectivamente.
- Tanto el grupo fluorizado como el grupo control registraron un incremento del cpos en 36% y el 50% respectivamente.
- Los incrementos registrados por el grupo experimental son significativamente menores a los del grupo control.
- Se registra una reducción de la incidencia de caries dental cpod de 38% y en el cpos 46%
- Se ha demostrado que los beneficios preventivos de la aplicación del flúor gel acidulado se obtiene en periodos cortos de tiempo (1 año); asimismo su efectividad queda comprobada con la determinación del índice de placa bacteriana que en valores similares (malo) ofrece en el grupo experimental una menor incidencia de caries dental.



- La prueba de riesgo relativo (0.62) al relacionar las tasas de incidencia del cpod, señala un beneficio considerable en la reducción de la caries dental en el grupo experimental.



RECOMENDACIONES

- Fomentar la aplicación de flúor gel acidulado a otros grupos etéreos que también se beneficiarían con los resultados; ya que su aplicación mediante la técnica del autocepillado es accesible para las mayorías y no implica una mayor inversión de recursos materiales y humanos.
- Realizar otros estudios de investigación al respecto evaluando otras variables como lugar de residencia (costa-sierra y selva), tratamiento ortodóntico, hábitos alimenticios, otras aplicaciones de flúor como cremas dentales, agua fluorada, periodos más largos de tiempo, etc.
- Realizar en los centros educativos evaluaciones periódicas de placa bacteriana pues su presencia en altas cantidades es un problema significativo para conseguir una adecuada salud bucal.
- Incentivar Las actividades preventivas en la comunidad pues los beneficios obtenidos son considerables; en ese sentido la atención primaria, es fundamental para conseguir resultados sobresaliente
- Debido a la alta concentración del flúor gel acidulado (1,23%) se debe considerar la posible consecuencia de una fluorosis por lo que es necesario la vigilancia epidemiológica.



BIBLIOGRAFÍA



1. ALVAREZ, L.; HERNÁNDEZ, S.; SABOGAL, R.
Flúor en la sal para el consumo humano de los colombianos. Salud Bucal vs Fluorosis Dental http://www.encolombia.com/fluor_odonto.htm 2001
2. ARANZAENS MALAGA, THOMY
La Remineralización del esmalte. Revista Científica Estomatología Año 1, #1, Ica-Perú, enero-feb 1994.
3. BALDA ZAVARCE, REBECA ET AL
Tratamiento de la Enfermedad de Caries dirigido al agente causal. Uso de fluoruros, Acta odontológica Venezolana Vol 37 # 3/Edic Esp, 1999
4. BORDONI, N. ET AL
Efecto del cepillado con Fosfato de Flúor acidulado pH 5,6. Boletín de la Asociación Argentina de Odontológica para Niños, Vol 27 # 4 Diciembre 1998/Marzo1999.
5. BRYAN, EUGENE T. AND William, J.E.
The cariostatic effectiveness of a Phosphate Fluoride gel administered annually to school children, FINAL RESULTS. Journal of Public Health Dentistry Vol. 30 #1 1970.
5. CUROTTO BOTTO, HUGO
Programa de Fluoruración de la Sal. Salud Bucal Año 1 Nro.1 Lima-Perú. Enero-feb 1993
7. EKSTRAND, JAN
Nuevos conceptos del uso de fluoruros en Odontología, Boletín de la Asociación Argentina de Odontológica para Niños, Vol 27 # 4 Diciembre 1998/Marzo 1999
8. EVANGELISTA ALVA ALEXIS
Evaluación del Programa Preventivo Promocional escolar de enjuagatorios con FNa al 0,2% desarrollado en el Internado Rural Estomatológico de la UPCH en Sedes de la UTES Jauja pertenecientes a la UDES Junín entre los años 1986-1989 Tesis de Bachiller UPCH, 1992
9. IRURETAGOYENA, MARCELO
Tipos de Flúor para la prevención de la Caries dental e Inflamación de las Encías. <http://www.sdpt.net/tipos-fluor.htm> 2001
10. JAYANTH, V. AND KUMANELNER, L.
Recomendaciones para el uso de fluoruros en niños. Boletín de la Asociación Argentina de odontología para niños Vol 27 #3 Sep/Dic 1998.



11. KADZ, S.; McDONALD, J.; STOOKEY, G.
Odontología Preventiva en Acción, 2da Edición Edit. Interamericana, USA 1982
12. KLIBER
El Flúor en la Prevención Kliber@telcel.net.ve
<http://www.monografias.com/trabajos6/fluor/fluor.html>
13. MARTHALER, T.
Tendencias y perspectivas en la Caries Dental en el Mundo. Tomado de: Nuevos Criterios en Diagnóstico, Prevención y Tratamiento de la Caries Dental. Boletín de la Asociación Argentina Odontológica para Niños Vol 28 #2 Junio/Sep 1998
14. MINISTERIO DE SALUD DEL PERU
Manual de Normas y Procedimientos Técnicos en Odontología de Salud Pública, 1964
15. MINISTERIO DE SALUD DEL PERU
Cremas Dentales, Flúor Gel y Enjuagatorios. Cortesía del Dr. Erick Maguiña Alarcón. Responsable del Programa Nacional de Salud Bucal Ministerio de Salud, emaguinaa@minsa.gob.pe
16. MINSa
Programa Nacional de Salud Bucal, 2000
17. MINSa
Manual de Normas Técnicas Administrativas. Documento Actualizado. Lima-Perú 1996.
18. MINISTERIO DE SALUD REPUBLICA DE CHILE
Normas de uso de fluoruros en la prevención odontológico, 1998.
19. MONTZFELD, R.
Prevención. Introducción a la Salud Pública
odontologia@saludestetica.com
<http://www.saludyestetica.com/odonto/educa/Prevencion.shtml> 2000
20. NEWBRUN, E (Traducción de la Dra. Adriana Pistochini)
Fluoruros Tópicos en la Prevención y Tratamiento de la Caries: Una perspectiva de Estados Unidos. Boletín de la Asociación Argentina de Odontología para Niños, Vol 30 #4 Dic 2001/Marzo 2002



21. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD
Los Fluoruros y la Salud buco dental. Informe de un Comité de Expertos de la OMS en el Estado de la Salud buco dental y el Uso de Fluoruros. Serie de Informes Técnicos 846 Ginebra 1994
22. ORTIZ RUIZ, PATRICIO
Efectos Deleterios de la Administración Oral del Flúor
<http://www.udec.cl/~ofem/remedica/vol2/fluor/fluor.htm> 2001
23. PINTO, I.L.
Prevencao da cárie dental com aplicacoes topicas semestrais de fluor-fosfato acidulado. Rev. Saude Publica 27(4):277-290, 1993.
24. SALIBA, NEMRE ADAD Y SALIBA, ORLANDO
Contribucao ao estudo sobrea eficiencia da aplicacaotopica de uma solucao acidulada de fluor e fosfato. Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana pag. 145-151, Feb. 1977
25. SEPPÄ, LIISA
The future of Preventive Programs in countries with different systems for Dental Care. Caries Research 35 (suppl 1) 2001
26. TALAVERANO OJEDA, ADALBERTO PETER
Niveles de Caries Dental y cantidad de Pasta Dental en escolares de Educación Primaria de un centro educativo de Lima Metropolitana. Tesis de Bachiller UPCH, 1998
27. TREVEJO ZELAYA, MARIA TERESA
Determinación de la Concentración del ión Flúor y otros compuestos químicos en los tipos de sal de consumo humano disponibles en un asentamiento humano en Lima-Perú. Tesis de Bachiler UPCH, 1995
28. TEN CATE, J.M.
Consensus Statements on Fluoride usage and asociated Research Questions. Caries Research 35(suppl 1) 2001
29. ZALDIVAR, MARIA DEL CARMEN Y VELAZCO BAZAN, ALMA
Importancia del uso adecuado del Flúor
<http://tali.iztacala.unam.mx/~recomedu/orbe/odon/art98-2/FLUOR.html>
2000
30. ZIMMER, STEFAN
Caries-Preventive Effects of Fluoride Products when used in conjunction with Fluoride Dentifrice. Caries Research 35 (suppl 1) 2001



ANEXOS



**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
FICHA ODONTOLÓGICA**

APELLIDOS Y NOMBRES: SEXO:

EDAD:..... GRUPO: ESTUDIO CONTROL

INDICE DE HIGIENE ORAL SIMPLIFICADO (IHO-S) de Green y Vermillon

1,6 / 5,6	1,1 / 2,1	2,6 / 6,6
4,6 / 8,6	4,1 / 3,1	3,6 / 7,6

$$\text{I.H.O.} = \frac{\text{Suma de resultados parciales}}{\text{Número de dientes evaluados}} = \boxed{}$$

BUENO () REGULAR () MALO ()

INDICE DE CARIES DENTAL

$$\text{CPOD} = \frac{\text{Suma de valores}}{\text{Suma de dientes examinados}} = \boxed{}$$

$$\text{CPOS} = \frac{\text{Suma de superficies afectadas}}{\text{Suma de superficies examinadas}} = \boxed{}$$

